

RAPPORT

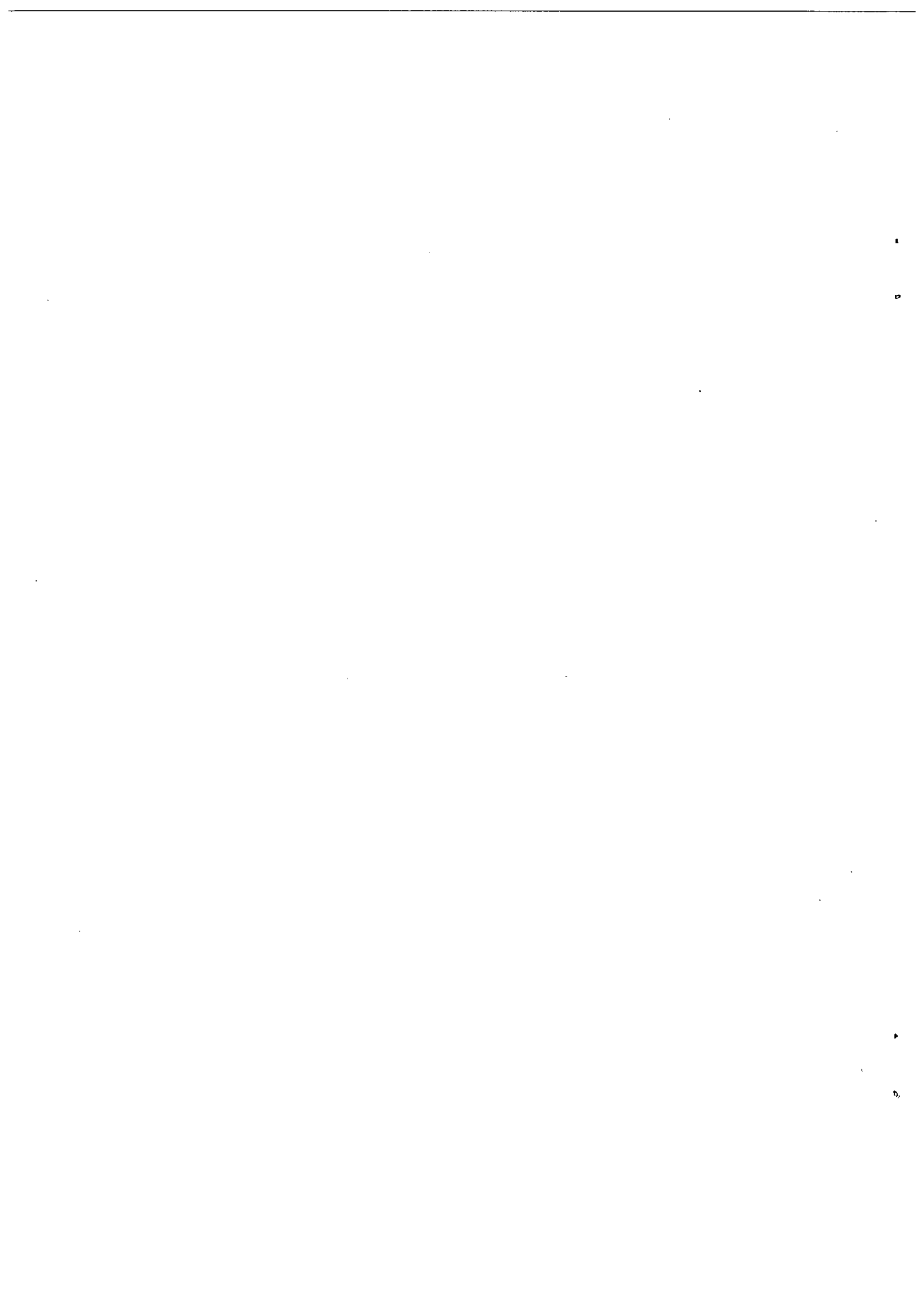
*Budapest,
Hongrie,
25 & 26 avril
2002*

COMITÉ EXÉCUTIF
de la Commission
Européenne de Lutte
contre la Fièvre
Aphteuse

Soixante-septième Session



Organisation
des
Nations
Unies
pour
l'alimentation
et
l'agriculture



COMMISSION EUROPEENNE DE LUTTE CONTRE LA FIEVRE APHTEUSE

RAPPORT

de la

Soixante-septième Session du Comité Exécutif

**Budapest, Hongrie
25 et 26 avril 2002**



TABLE DES MATIERES

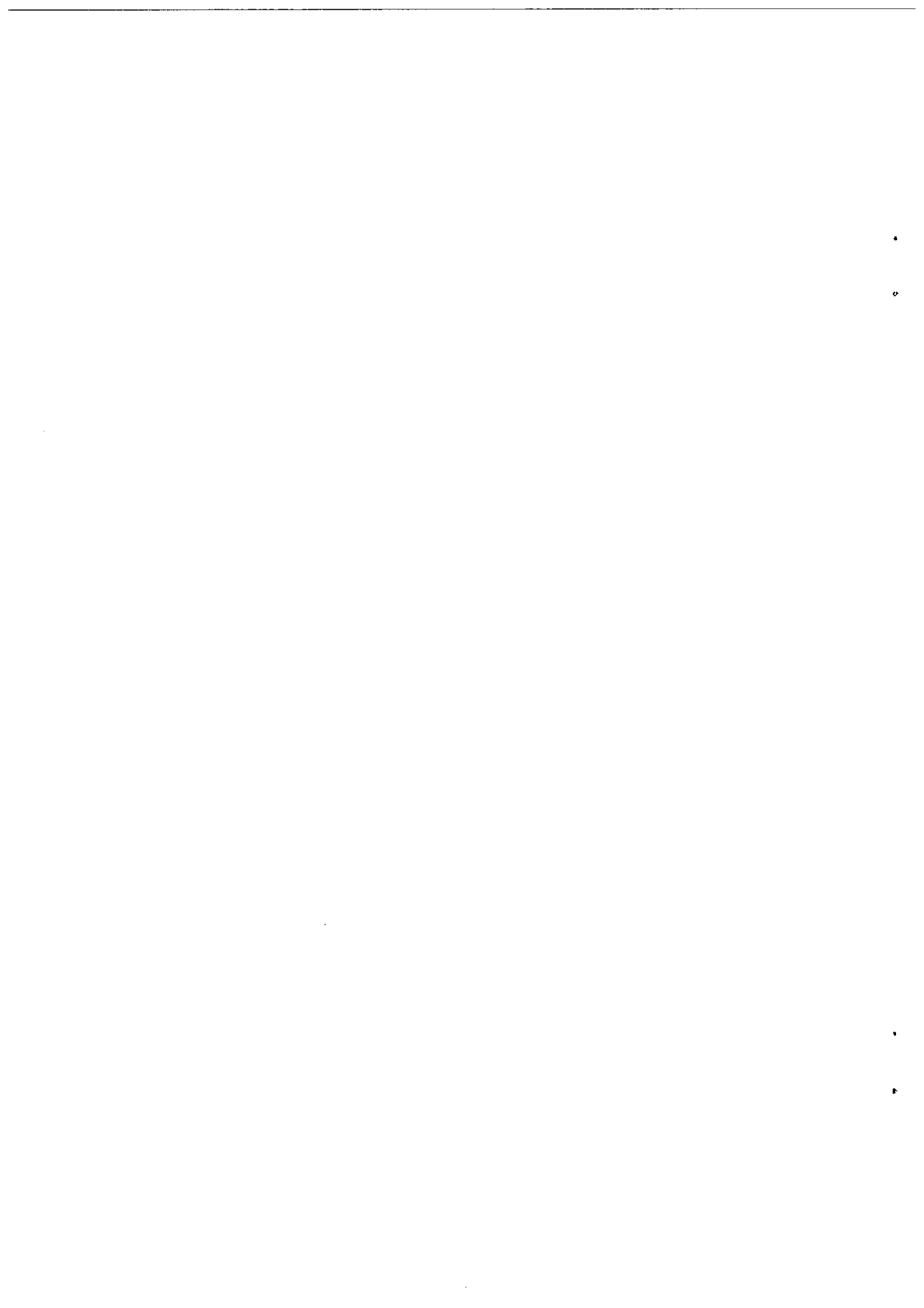
	Page
Introduction	1
Point 1. Adoption de l'Ordre du Jour	4
- Proposition pour la désignation de nouveaux membres du Comité Exécutif et de deux Vice-Présidents	4
Point 2. Situation de la fièvre aphteuse	5
- Situation de la FA dans le monde	5
- Mise à jour par le LMR	6
Point 3. Rapport sur la situation de la fièvre aphteuse et le programme de lutte en Turquie	8
- Rapport de la Turquie	8
- Rapport de la mission d'expert en Turquie du 26 novembre au 1 décembre et activités financées par l'EC/EUFMD en Thrace	9
Point 4. Activités vers les pays de la CEI et de l'Asie Centrale	11
- Suivi de la Zone Tampon dans le Caucase	11
- Propositions pour une surveillance en Asie Centrale	14
Point 5. Rapport sur les activités du Groupe de Recherche	14
- Rapport de la réunion sur l'agro-terrorisme du 7 février 2002 à Rome	15
- Rapport sur l'atelier de Bulgarie sur la fièvre aphteuse et la Bluetongue du 18 au 22 mars	15
- Rapport sur la Monographie fièvre aphteuse de la Pharmacopée Européenne (Ph. Eur.)	16
- Rapport sur le développement de sérums de référence fièvre aphteuse	17
Point 6. Finance	19
- Etats des comptes de l'EUFMD au 31 décembre 2002	19
Point 7. Autres sujets	20
- Chapitre fièvre aphteuse du Code de l'OIE et lignes directrices pour la surveillance	20
- Transport internationale de prélèvements biologiques	20
- 68 ^{ième} Session du Comité Exécutif de la Commission	21
- Questions de personnel	21
Point 8. Adoption du rapport provisoire	23
Point 9. Remarque de clôture	23

Annexes : les Annexes ne sont disponibles qu'en anglais

Appendices

	Page
Appendix 1	24
Review of the FMD situation in the world in 2001 and 2002 <i>Yves Leforban</i>	
Appendix 2	29
FMD in 2001 and 2002 (maps) <i>Yves Leforban</i>	
Appendix 3	41
Global FMD situation during 2001 <i>Alex Donaldson</i>	
Appendix 4	46
Global FMD situation during 2002 <i>David Paton</i>	
Appendix 5	50
Report on FMD situation and control programme in Turkey <i>Mustafa Tufan</i>	
Appendix 6	56
Report on the FMD mission to Turkey, 25 November – 1 December 2001 <i>Yves Leforban</i>	
Appendix 7	69
Report of the Tripartite OIE/FAO/EC Meeting on FMD control in Transcaucasia and in the CIS <i>Leos Celeda</i>	
Appendix 8	74
Proposed programme in CIS for 2002-2003 (Draft) <i>Yves Leforban</i>	
Appendix 9	77
Terms of Reference – Expert mission to Iran to assess the feasibility of a project For the creation of a “Central Asia Regional Surveillance Centre for FMD in Tehran” <i>Yves Leforban</i>	
Appendix 10	78
Report of the Activities of the Research Group for the Period 2001-2002 <i>Kris De Clercq</i>	

	Page
Appendix 11 Report of the EUFMD on the way to protect Europe against the risk of intentional Introduction of FMDV (agroterrorism) <i>Kris De Clercq</i>	81
Appendix 12 Financial Statements and Report <i>Yves Leforban</i>	83
Appendix 13 List of Participants	87



INTRODUCTION

Le Comité Exécutif de la Commission Européenne de Lutte contre la Fièvre Aphteuse (EUFMD) a tenu sa soixante-septième Session à Budapest, Hongrie les 25 et 26 avril 2002.

Membres du Comité présents :

Dr Leos Celeda (Président)
Dr Dionisis Panagiotatos, Greece (1st Vice-Président)
Dr Preben Willeberg, Denmark (2nd Vice-Président)
Dr Tibor Soós, Hongrie
Mrs Dr Karin Schwabenbauer, Allemagne
Dr Huseyin Sungur, Turquie

Observateurs :

Président du Groupe de Recherche

Dr Kris De Clercq, CODA-CERVA-VAR, Ukkel, Belgique

CE

Dr Alf-Eckbert Füssel, SANCO, Food Safety, EC, Brussels, Belgique

OIE

Dr Jim Pearson, Head Scientific Department, Paris, France
Dr Nikola T. Belev, President of the OIE Regional Commission for Europe and Regional Coordinator for Eastern Europe, Sofia, Bulgaria

FAO

Mr Jaroslav Suchman, Subregional Representative for Central and Eastern Europe, Budapest, Hungary
Dr Yves Cheneau, Chef du Service de Santé animale, AGA, Rome, Italie
Ms Tiina Vares, Livestock Development Officer, Subregional Office for Central and Eastern Europe, Budapest, Hungary

Germany

Dr Wolf-Arno Valder, Federal Ministry for Consumer Protection, Food & Agriculture, Bonn

Hongrie

Dr Vilmos Pálfi, Head, Diagnostic Department, Central Veterinary Institute, Budapest

Turquie

Dr Mustafa Tufan, Director of Information Epidemiology and Information Section, MARA, Ankara

Secrétariat

Dr Yves Leforban, EUFMD, FAO, Rome
Ms Egiziana Fragiotta, Assistante Administrative, EUFMD, FAO, Rome

Le Dr Marabelli et le Dr Ivanov dans l'incapacité d'assister avaient adressés leurs excuses. Des excuses ont été également reçues du Dr Donaldson du Laboratoire Mondial de Référence (LMR).

Le Dr Antal Nemeth, Directeur des Services Vétérinaires de Hongrie a souhaité la bienvenue aux participants lors de leur arrivée mais n'a pas pu assister à la session du fait d'autres engagements urgents.

La Réunion a été présidée par le Dr Léos Celeda, président du Comité Exécutif.

Au nom du Ministre de l'Agriculture et des Affaires Rurales de Hongrie et du Service Vétérinaire National, le Dr Tibor Soós a souhaité la bienvenue à cette session aux membres du Comité et a déclaré que les Services Vétérinaires étaient particulièrement heureux et honorés d'accueillir cette session du Comité. Il a souhaité plein succès à cette réunion.

On a ensuite donné la parole à M. Jaroslav Suchman, Représentant sous-régional pour l'Europe Centrale et de l'Est de la FAO (SEUR), qui a souhaité la bienvenue aux participants à cette réunion au nom de la FAO. Il a exprimé ses remerciements à ses collègues hongrois, en particulier au Ministre de l'Agriculture et du Développement Rural et au Dr Antal Nemeth Directeur des Services Vétérinaires qui a généreusement offert d'accueillir cette réunion à Budapest. Il a aussi exprimé ses remerciements au Dr Tibor Soós, directeur de l'Institut pour les Produits Vétérinaires, Ministère de l'Agriculture, pour avoir organisé les aspects pratiques de cette réunion.

Il a souhaité la bienvenue à tous les membres du Comité présents, le Dr Léos Celeda (président), le Dr Panagiotatos de Grèce, le Dr Willeberg du Danemark et le Dr Soós de Hongrie. Il a aussi accueilli les représentants de l'OIE, (Dr Pearson et Dr Belev), de la CE (Dr Fuessel), le Dr De Clercq, président du groupe de recherche de l'EUFMD, le Dr. Palfi, membre du groupe de recherche, le Dr Schwabenbauer récemment nommée comme Directeur des Services Vétérinaires d'Allemagne, le Dr Sungur, Directeur des Services Vétérinaires et le Dr Tufan de Turquie, et finalement à ses collègues du siège de la FAO, le Dr Cheneau, Chef du Service Santé Animale et au Secrétariat de la Commission, le Dr Leforban et Mme Fragiotta.

Il a ensuite saisi cette opportunité pour présenter le rôle et les activités du Bureau sous-régional pour l'Europe Central et de l'Est. Il a informé la réunion que le bureau était encore très jeune puisqu'il avait été ouvert en 1996. Il dispose d'un personnel technique de huit personnes, y compris Mme Tiina Vares, fonctionnaire pour le développement de l'élevage, qui était aussi présente à la réunion. Il a expliqué que le bureau ne s'occupait pas seulement de travail normatif mais fournissait aussi de l'assistance technique. En fait il s'occupe de projets dont 19 pays et travaille en relation étroite avec les divisions techniques du siège de la FAO, y compris AGA. Il était aussi au courant du fait que la Commission avait des activités de la région du Caucase et examinera au cours de cette session la possibilité de poursuivre ses activités d'amélioration de la lutte contre la fièvre aphteuse dans la région. Il a mentionné le projet PCT actuellement en cours en Arménie axé sur la stratégie pour le développement d'une agriculture durable. Il a indiqué que Mme Tiina Vares, avait récemment assisté à la réunion du groupe tripartite pour les pays de la CEI tenue à Rome le 7 février 2002 au cours de laquelle elle avait partagé son expérience sur la région. La condition préalable à une lutte efficace contre la fièvre aphteuse dans la région est que les Services Vétérinaires soient fonctionnels. Cependant c'est un fait bien connu qu'il existe encore des déficiences. Il a

souligné l'importance de la fièvre aphteuse et le risque permanent qu'elle représente pour l'Europe. Bien que les derniers cas en 2001 soient apparus au Royaume-Uni et en Europe de l'ouest, il a souligné que l'Europe centrale était aussi à risque. Il a informé la réunion que son bureau était disponible pour apporter son aide à la Commission et aux autres organisations opérant dans la région.

Il a terminé son intervention en souhaitant aux participants une réunion fructueuse et un agréable séjour à Budapest.

Le Dr Sóos a ensuite de nouveau pris la parole pour faire une présentation du Service National Vétérinaire de Hongrie. Il existe deux réseaux sous l'autorité du Ministère de l'Agriculture. Le premier est constitué par le réseau des stations pour le contrôle de la santé animale et des aliments (20 stations) et le second est le réseau des différents instituts (centraux et régionaux), l'Institut National de Recherche sur les Aliments et l'Institut de Recherche sur les produits vétérinaires. Pour ce qui concerne le diagnostic la fièvre aphteuse, l'Institut Central Vétérinaire est le plus important. Le Service Vétérinaire d'état (incluant les deux réseaux) emploie environ 1000 personnes. Il a donné un bref historique des foyers de fièvre aphteuse en Hongrie. Le premier rapport date de 1752, après quoi plusieurs foyers majeurs sont apparus. Le plus important se produisit en 1911 et après la fin de la seconde guerre mondiale des foyers importants ont été notés en 1964 - 65 et en 1968 - 69, le dernier cas étant apparu au début des années 70. Il existe une nouvelle législation en Hongrie qui suit la directive de la CE et la vaccination est prohibée depuis 1989.

Le Dr Celeda, président, a ensuite pris la parole et a souhaité la bienvenue à tous pour la 67^e Session du Comité Exécutif. Il a remercié le Ministre de l'Agriculture et du Développement Rural de Hongrie et le Dr Antal Németh pour avoir offert d'accueillir et d'organiser cette réunion. Il a exprimé ses remerciements particuliers au Dr Sóos qui s'est occupé de tous les aspects pratiques de l'organisation de cette réunion.

Il a rappelé à la réunion qu'une session du Comité Exécutif s'était déjà tenue à Budapest en 1996. Depuis lors, beaucoup de changements sont apparus dans les services vétérinaires de la région et il y a eu aussi des changements significatifs dans les activités de la Commission qui s'est impliquée dans des activités dans la région du Caucase. Dans les circonstances actuelles, le Comité Exécutif a pour mission d'améliorer et d'ajuster le futur travail de la Commission. Il y a encore beaucoup de discussions en cours à différents niveaux dans le but de décider quelles leçons retenir des récentes épidémies. Il a demandé au Comité Exécutif de soumettre leurs idées dans ce domaine car ceci est devenu un sujet important même pour le Parlement Européen. L'autre sujet important est le remplacement du secrétaire de la Commission. Les membres du Comité présents ont été informés de la situation avant l'ouverture de la session. Il faut obtenir un consensus sur l'avenir de la Commission et donc sur la sélection du candidat pour le poste de secrétaire qui sera discutée au cours de la session. Il a souligné l'importance de ces deux points et espère que les problèmes seront résolus facilement par le Comité.

Il a conclu en souhaitant un agréable séjour aux participants à Budapest.

Point 1 - Adoption de l'ordre du jour

Proposition pour la désignation de nouveaux membres du Comité Exécutif et de deux vice-présidents

Avant de proposer l'ordre du jour pour adoption au Comité, le Dr Celeda a informé la réunion des résultats et conclusions de la réunion restreinte organisée avant l'ouverture de la session générale. Il a informé la réunion qu'il y avait des vacances dans le Comité Exécutif et l'Article X de la constitution de l'EUFMD donne aux membres du Comité la possibilité de demander à un (ou plusieurs) pays membre de nommer un délégué pour combler les vacances pour la période allant jusqu'à la prochaine Session Générale de la Commission (prévue en 2003). La première candidate est le Dr Karine Schwabenbauer d'Allemagne qui a été récemment désignée comme Directeur des Services Vétérinaires. Le gouvernement allemand a demandé que l'Allemagne continue d'être membres du comité exécutif et le Dr Celeda a proposé la nomination du Dr Schwabenbauer comme membre du comité. Cette proposition a été acceptée par le Comité Exécutif.

Le second candidat est le représentant de la Turquie, le Dr Huseyin Sungur, Directeur des Services Vétérinaires de Turquie qui a travaillé depuis plusieurs années en collaboration étroite avec l'EUFMD et a contribué au progrès récents dans la lutte contre la fièvre aphteuse en Turquie. Sa candidature est donc proposée par le président et acceptée par le Comité Exécutif.

Il est noté que le Dr Marabelli et le Dr Ivanov qui n'ont pas pu assister ont informé le Comité qu'ils étaient d'accord avec cette proposition et que leur votes devaient être ajoutés à ceux des quatre membres présents. La désignation du Dr Schwabenbauer et du Dr Sungur est donc approuvée par les six membres du comité.

Le Dr Schwabenbauer et le Dr Sungur ont remercié le Comité pour sa confiance et ont dit qu'ils étaient très honorés de devenir membres de ce Comité et qu'ils feraient le maximum pour servir la Commission.

Pour qui concerne la désignation des vice-présidents, le comité s'est mis d'accord pour désigner :

- Dr Dionisis Panagiotatos comme premier vice-président
- Dr Preben Willeberg comme deuxième vice-président

Cette proposition a été soumise aux membres du Comité Exécutif qui n'était pas présent pour approbation. Le Dr Celeda a ensuite suggéré à la réunion que le point 7 de l'ordre du jour - autres points (Personnel de la Commission) - soit discuté le lendemain matin 26 avril et que l'adoption du rapport se fasse comme d'habitude l'après-midi.

L'ordre du jour suivant a été proposé et adopté par le Comité Exécutif.

Point 1 - Adoption de l'ordre du jour

- proposition pour la désignation de deux nouveaux membres du Comité Exécutif et de deux vice-présidents

Point 2- Situation de la fièvre aphteuse

- mise à jour sur la situation dans le monde
- mise à jour par le LMR

Point 3 - Rapports sur la situation de la fièvre aphteuse et le programme de lutte en Turquie

- rapport de la Turquie
- rapport de la mission d'experts en Turquie, 26 novembre - 1er décembre 2001 et activités financées sur le fonds CE/EUFMD en Thrace

Point 4 - Activités vis-à-vis des pays de la CEI et de l'Asie centrale

- rapport du groupe tripartite du 7 février 2002 à Rome
- proposition pour la surveillance la fièvre aphteuse en Asie centrale

Point 5- Rapports des activités du groupe de recherche

- rapport de la réunion sur l'agro-terrorisme du 7 février 2002 à Rome
- rapport de l'atelier sur la fièvre aphteuse et la Bluetongue en Bulgarie du 18 au 22 mars 2002
- rapport sur la modification de la monographie fièvre aphteuse monographie des vaccins fièvre aphteuse de la pharmacopée européenne (Phar. Eur.)
- rapport sur la préparation de sérums de référence fièvre aphteuse

Point 6 - Finances

- rapport sur les comptes de l'EUFMD au 31 décembre 2001

Point 7 - Autres Points

- chapitre fièvre aphteuse du code de l'OIE et lignes directrices pour la surveillance la fièvre aphteuse
- transport international du matériel biologique
- 68e session du comité exécutif de la Commission
- personnel de la Commission

Point 8 - Adoptions du rapport provisoire

Point 9- Clôture de la session

Point 2 - La situation de la fièvre aphteuse

Mise à jour sur la situation de la fièvre aphteuse dans le monde

Situation en 2001

Une information complète sur la situation de la fièvre aphteuse avait été diffusée par le Secrétaire (Appendix 1). Il a présenté des cartes sur la situation de la fièvre aphteuse en Europe et sur la situation globale en 2001 et 2002 (Appendix 2). Il a souligné le fait que l'Europe de l'ouest avait été sévèrement touché en 2001. Des pays européens comme le Royaume-Uni, l'Irlande, la France et les Pays-Bas qui étaient demeurés indemnes pendant de longues périodes avaient eu à faire face à l'introduction du virus. En Amérique du Sud, l'événement significatif a été la réapparition de la maladie dans des pays reconnus récemment par l'OIE comme indemnes tels que l'Argentine, le Brésil, et l'Uruguay. Il a attiré l'attention

du comité sur les foyers en Argentine au cours de l'année 2001 et de l'année 2002: trois souches différentes de virus ont circulé (une de type O et deux souches de type A, une en 2000 et les autres en 2001). Il a été déploré que cette situation et les informations concernant les souches n'aient été rapportées que rétrospectivement à l'OIE. La situation extrêmement sérieuse en Argentine et en Uruguay a nécessité le retour à une politique de vaccination de masse comme moyen de lutte contre la fièvre aphteuse. Il a aussi indiqué que la Patagonie qui n'avait pas été affectée a été proposée à l'OIE comme zone indemne sans vaccination alors que le reste du pays continue de vacciner.

Situation 2002

Le type A a été isolé de prélèvements recueillis dans le nord de l'Irak et les trois types (O, A, Asia 1) circulent en Turquie mais seulement 5 foyers sont apparus au cours du premier trimestre 2002 (voir Point 3). Le type O de virus fièvre aphteuse a aussi été rapportée au Bouthan, en Malaisie péninsulaire, au Koweït, en Arabie Saoudite, à Hong Kong et au Vietnam. Le type SAT2 a été rapporté au Botswana et au Zimbabwe. Le Pakistan a aussi rapporté dans les médias l'apparition de fièvre aphteuse.

Mise à jour par le LMR

Le secrétaire a demandé au comité d'excuser le Dr Donaldson qui n'a pas pu assister et il a présenté les rapports reçus du LMR pour la période 1er janvier - 31 décembre 2001 et 1 janvier - 31 mars 2002. Ce rapport et les données supplémentaires sont fournies par les Appendix 3 et 4. A partir des 587 prélèvements reçus en 2001 (hors prélèvements du Royaume-Uni), 136 contenaient du virus de type O, 20 du virus de type A, aucun virus de type C et 18 du virus de type Asia 1 alors qu'aucun virus n'a été détecté dans 408 prélèvements. A partir de 378 prélèvements reçus en 2002 (parmi lesquels 228 en provenance du Royaume-Uni) 49 étaient de type O, quatre du type A, aucun de type C, cinq du type SAT2 et cinq du type Asia 1 alors qu'aucun virus n'a été détecté dans 315 prélèvements.

Il a aussi présenté les données qu'il avait reçues du laboratoire mondial de référence de Pirbright concernant les virus de type A isolé en Iran et dans les pays voisins. La caractérisation génotypique des souches indique qu'il y a au moins trois virus différents de type A qui circulent en Iran l'un étant proche de la souche vaccinale iranienne.

Discussion

Le Dr Pearson a rapporté au Comité que l'Afrique du Sud avait informé l'OIE qu'ils avaient arrêté la vaccination.

Le Secrétaire a suggéré un suivi plus systématique des souches virales circulant dans le monde par l'EUFMD et en coopération avec le Service Santé Animale de la FAO (AGAH). Le Dr Pearson a expliqué que l'OIE est aussi en train de développer un système de surveillance pro-actif des maladies animales à travers le monde en plus de la notification passive par les délégués comme elle est pratiquée actuellement.

A une question soulevée par le Dr De Clercq au sujet de la fièvre aphteuse au Kyrgyzstan, le Dr Belev a indiqué que la fièvre aphteuse n'avait pas été rapportée dans ce pays en 2001.

Le Dr Fuessel a souligné qu'il y avait un risque associé aux interventions de l'OTAN en Asie centrale et aux mouvements de troupes en Europe. Ils devraient être informés de ce risque d'introduire le virus à leur retour en Europe.

Le Dr Cheneau a informé la session qu'un projet financé par l'Union Européenne était en cours au Pakistan et que la FAO apportait une assistance importante dans le domaine de la santé animale à l'Afghanistan. La réunion a apprécié cette action qui en général peut contribuer à diminuer le risque pour les pays voisins comme l'Iran et les autres pays situés plus à l'ouest.

Concernant la situation en Amérique du Sud, les membres du Comité se sont interrogés pour savoir si les critères minimums nécessaires pour l'importation de viande (sur os et sans os) préparé par l'EUFMD en 1993 ne devraient pas être réexaminés et si nécessaire actualisés.

Suite à des informations fournies par Pirbright et rapportée par le Secrétaire sur les nouveaux isolats de virus de type A caractérisés par le LMR, il y a eu une discussion sur les activités générales du LMR et spécialement celles relatives à la caractérisation des souches de virus fièvre aphteuse. Il a été noté qu'il existait des différences entre les caractéristiques génotypiques et antigéniques. Comme exemple de ces différences l'isolat de Turquie (Tur/17/2001) appartenant au topotype A Iran 96 qui avait une valeur de *rI* de moins de 0,2 par rapport aux vaccins contre A Iran 96. Le Dr De Clercq a suggéré qu'une possibilité pour améliorer la caractérisation antigénique des virus fièvre aphteuse serait l'utilisation de panels d'anticorps monoclonaux en plus de la détermination de la valeur *rI*.

Les besoins en matière de recherche sur la fièvre aphteuse ont ensuite été discutés et il a été admis que tandis que la recherche fondamentale était importante, la priorité devrait être donnée à résoudre les problèmes pratiques tels que la validation des tests et l'établissement de sérums de référence.

Conclusions et recommandations

- 1) Le Comité a reconnu le rôle essentiel du LMR dans la caractérisation des souches de virus fièvre aphteuse et la recommandation des souches vaccinales et cette activité devrait continuer d'être supportée.
- 2) Une meilleure coordination entre les laboratoires de référence fièvre aphteuse devrait être encouragée par l'OIE et la FAO.
- 3) On devrait se préparer à l'avance à une situation où la fièvre aphteuse apparaît dans un pays où est situé un laboratoire de référence - comme en 2001 Royaume Uni - et au cours de laquelle le laboratoire ne peut pas assurer ses engagements internationaux.
- 4) Une possibilité pour résoudre ce problème pourrait être de créer un réseau d'instituts qui pourraient s'entraider en cas de crise.
- 5) La préparation de sérums de référence et l'établissement de banque de réactifs pour faire face à une possible crise doivent être envisagés.

6) L'EUFMD devrait assurer la surveillance des souches de virus fièvre aphteuse circulant à travers le monde et conserver une base de données en coopération avec AGAH et en conjonction avec le LMR et les autres laboratoires de référence.

7) Les critères minimums pour l'importation de viande (sur os sans os) préparés par l'EUFMD et en 1993 devraient être revus et si nécessaire actualisés.

8) Les pays membres devraient informer leurs militaires sur le risque d'introduction en Europe de virus de la fièvre aphteuse et d'autres maladies exotiques à leur retour de missions outre-mer.

Point 3 - Rapports sur la situation de la fièvre aphteuse et le programme de lutte en Turquie

Rapport de la Turquie

Le Dr Tufan a présenté la situation de la fièvre aphteuse en Turquie en 2001 et au cours du premier trimestre 2002 (Appendix 5). Au total 88 foyers de fièvre aphteuse sont apparus en Turquie en 2001 (50 foyers dus au type O, quatre foyers dus au type A et 34 foyers dus au type Asia 1).

La situation actuelle concernant la production de vaccin à l'institut de la fièvre aphteuse (Institut Sap) est favorable et la quantité de vaccin produite est suffisante pour couvrir les besoins de la Turquie. Le total de la production en 2002 s'élève à 14 900 000 doses monovalentes.

Des échantillons de vaccin fièvre aphteuse produit à l'Institut Sap a été adressé à Pirbright (LMR) le 2 avril 2002 pour un contrôle de qualité externe. Le volume de la dose bovine de vaccin fièvre aphteuse produit par l'Institut Sap sera réduit de 5 à 3 ml au cours de la prochaine campagne de vaccination d'automne.

Le programme de vaccination bis annuelle pour l'année 2002 (printemps et automne) sera effectué comme suit en Turquie :

grands ruminants :

Application d'une vaccination de routine deux fois par an en utilisant un vaccin trivalent sur au moins 80 % des grands ruminants dans tous les pays.

Application d'une vaccination stratégique utilisant un vaccin trivalent sur les grands ruminants dans des zones sélectionnées de la région de la mer Noire (Province de Trabzon, Rize, Artvin, Giresun, Ordu, Bartın provinces et districts de Abana, Bozkurt, Cide, Catalzeytin, Doganyurt, Inebolu de la Province de Kastamonu).

Petits ruminants :

Application d'une vaccination de routine une fois par an utilisant un vaccin trivalent sur au moins 80 % des petits ruminants en Thrace et dans la région de la mer de Marmara (Provinces d'Edirne, Tekirdag, Kirklareli, Istanbul and Canakkale, Balikesir, Bursa, Yalova, Kocaeli, Sakarya, Bilecik, Bolu, Duzce).

Application d'une vaccination en anneau autour des foyers.

Un total de 870.000 doses de vaccin trivalent huileux (Intervet) a été fourni par l'EUFMD/EC pour la vaccination en Thrace en 2001. En plus, 230000 doses de vaccin trivalent (Bayer) ont été fournies par l'EUFMD. Elles sont stockés à l'Institut de Recherche et de Contrôle

Vétérinaire de Pendik. Un total de 200.000 doses (Merial) de vaccin trivalent reste de l'année précédente et sera délivrée à la Turquie. Le vaccin restant des campagnes précédentes - un total de 683,000 doses de vaccin trivalent - sera utilisé pour la campagne de vaccination de l'automne 2002.

Un total de 86,5 % de grands ruminants et 68,0 % de petits ruminants ont été vaccinés en Thrace au cours de la campagne d'automne en 2001.

Globalement la situation s'est améliorée à la fois au niveau du terrain et au niveau de l'institut de la fièvre aphteuse (Sap). Bien que les trois types de virus (O, A, Asia 1) ont été détectés en 2002, le nombre de foyers a diminué en comparaison avec les années précédentes et la Turquie considère la possibilité d'éradiquer le type A.

Le contrôle des mouvements d'animaux a été renforcé et des amendes dissuasives sont appliquées quand des mouvements illégaux sont détectés.

Rapport de la mission d'experts en Turquie, 26 novembre - 1er décembre 2001 et activités financées par le CE/EUFMD et en Thrace

Le Secrétaire a ensuite présenté les conclusions de la mission d'experts qui a visité la Turquie en novembre 2001 (Appendix 6). Les participants à cette mission étaient le Secrétaire (chef de mission), le Dr Yanko Ivanov de Bulgarie, le Dr Dionisis Panagiotatos de Grèce et un expert de la CE.

Les trois objectifs de la mission étaient:

- Evaluer les progrès dans la mise en œuvre des campagnes de vaccination en 2001 avec le vaccin fourni par l'EUFMD/EC (1,1 million de doses trivalentes).
- Clarifier les raisons de la réponse immunitaire sub-optimale en 2000 au cours de la campagne de Thrace et proposer des mesures correctives si nécessaire.
- Contribuer à la préparation d'un projet de coopération technique (PCT) sur la surveillance des maladies transfrontières dans la région des Balkans.

Les raisons pour la chute de l'immunité à J60 post vaccination en 2000 ont été recherchées et il est apparu que les échantillons collectés à J 0, J28 et J120 étaient collectés à partir des mêmes animaux alors que les prélèvements à J60 avaient été collectés de manière aléatoire dans différents villages et ceci peut expliquer la chute apparente du niveau des anticorps à J60. Cependant le Sap a testé les sérums de 30 bovins et de 30 moutons gardés dans des conditions contrôlées et prélevés à J 0, J28 et J120 post vaccination : il y avait aussi une chute de l'immunité à J120.

Pour ce qui concerne le futur projet de prévention et de surveillance de la fièvre aphteuse et des autres maladies exotiques dans la région de Thrace, les experts des trois pays se sont mis d'accord pour que le projet se concentre sur une amélioration de la surveillance fièvre aphteuse (et des autres maladies exotiques), une amélioration des systèmes d'identification et d'enregistrement des ruminants dans la région en insistant sur les petits ruminants en particulier dans les zones frontières, et une amélioration de l'immunité FA des animaux sensibles en Thrace turque. Le projet est en cours de préparation par les trois pays.

Le Dr Sungur a été remercié pour la grande ouverture et la transparence observée lors de la mission et pour la coopération fructueuse qui a été établie entre les Services Vétérinaires de Turquie et la Commission au cours des récentes années.

Discussion

Le Dr Sungur a informé la réunion que le Sap Institut avait envoyé des vaccins et de l'antigène pour un contrôle externe au laboratoire mondial de référence de Pirbright comme cela avait été convenu avec la CE.

A une question posée par le Dr Fuessel sur le niveau de mise en œuvre du programme d'identification des bovins en Turquie, le Dr Sungur a répondu que 4 des 11 millions de bovins avaient été marqués et 2,5 millions d'entre eux avaient été enregistrés dans la base de données incluant les numéros des animaux, le nom du propriétaire et le nom du village. Le Secrétaire a informé le Comité que selon les informations collectées par la mission d'experts en novembre 2001, plus de 80 % des bovins de Thrace avaient été identifiés par les associations d'éleveurs (avant le lancement de la campagne d'identification nationale) et les Services Vétérinaires sont maintenant en train de transférer ces données dans la base de données du ministère.

Le Dr Panagiotatos a reconnu que d'importants progrès avaient été réalisés au cours des dernières années en Turquie et qu'on assistait à une ouverture de la coopération entre les pays du Sud des Balkans y compris une coopération entre les laboratoires nationaux qui avaient initié en 1998. Il était aussi très satisfait de la visite en Turquie et a invité ses collègues turcs à visiter le côté grec de la frontière. Il pensait aussi que le projet PCT entre les trois pays devrait être considéré comme un projet pilote et que s'il était couronné de succès, il devrait être poursuivi par un programme plus global pour la surveillance des maladies et leur contrôle dans la région avec l'aide des organisations internationales.

A une question du président sur la suite qui avait été donnée à la réunion de décembre sur le groupe vétérinaire euro-asiatique tenue à Istanbul, le Dr Sungur a expliqué qu'une autre réunion est planifiée en 2002 avec davantage de pays. Il a aussi informé le comité qu'une réunion se tiendra avec la Géorgie en juin pour discuter du programme de vaccination qui devra commencer simultanément des deux côtés de la frontière. La Turquie a aussi fourni une petite quantité de vaccin fièvre aphteuse à l'Azerbaïdjan.

Le Dr Sungur a aussi indiqué qu'il était préoccupé par la situation en Irak et le risque lié aux mouvements de personnes et d'animaux vers la Turquie en cas de crise militaire dans la région. Le Dr Cheneau a expliqué l'importante implication de la FAO dans les trois gouvernorats du nord de l'Irak dans le cadre du programme "pétrole contre nourriture". Dans le cadre de ce programme, la FAO supporte l'infrastructure vétérinaire et fournit régulièrement des vaccins et des médicaments ainsi que des équipements. Elle répond aussi aux situations d'urgence par des projets PCT tels que ceux mis en place lors de l'introduction de la fièvre aphteuse et de la Peste des Petits Ruminants.

Conclusions et recommandations

1) Des progrès substantiels ont été obtenus en Turquie dans la lutte contre la fièvre aphteuse et le comité reconnaît que la Turquie doit être maintenant considérée comme un partenaire pour la coopération européenne dans la région.

2) Le programme de séro surveillance effectuée par la Turquie en Thrace devra être réévalué en fixant clairement ses objectifs: évaluation de la couverture vaccinale ou de la réponse en anticorps au vaccin ou recherche de la circulation du virus en utilisant le test NSP.

3) La coopération entre la Turquie et ses voisins de l'est et du sud ainsi que les autres pays d'Asie centrale est encouragée.

4) Le projet PCT en cours de préparation par la Turquie, la Bulgarie et la Grèce est fortement encouragé et supporté par le Comité.

Point 4 - Activités vers les pays de la CEI et de l'Asie centrale

Suivi de la zone tampon dans le Caucase

Le président a fait rapport de la réunion du groupe tripartite tenue à Rome le 7 février 2002 (Appendix 7). L'ordre du jour de cette réunion comprenait :

- Un rapport par Mme Tiina Vares sur son expérience personnelle dans la région et en particulier en Arménie.
- Un rapport du Secrétaire sur les activités effectuées jusqu'à présent par l'EUFMD avec l'aide de la CE. Il a rappelé au Comité les activités effectuées par la Commission dans le Caucase à travers les lettres d'accord signées entre l'ARRIAH et la FAO en 1999 et 2000. Deux missions FAO/CE/OIE ont visité les pays de la région respectivement en mars 1999 et en juillet 2000.
- Un rapport de la réunion euro asiatique vétérinaire organisée par la Turquie à Istanbul.

La mission effectuée en 2000 avait conclu que, malgré les efforts de l'ARRIAH, les résultats du projet étaient sub-optimaux spécialement pour ce qui concerne la surveillance, le diagnostic et la notification de la maladie. Cette situation était principalement liée à la faiblesse des services vétérinaires nationaux et à un manque crucial de ressources. Suite au rapport de cette mission, l'EUFMD et son Comité Exécutif ont proposé de suspendre l'aide aux programmes de zone tampon dans la région jusqu'à ce que les recommandations de la mission soient mises en œuvre.

De nouvelles requêtes pour reprendre l'aide à la zone tampon dans le Caucase ont été adressées à l'EUFMD par l'ARRIAH, l'Arménie et le Conseil intergouvernemental pour la collaboration dans le domaine de la médecine vétérinaire de la CEI.

Au cours de la réunion tripartite du 7 février, la CE a annoncé qu'elle était d'accord pour fournir un financement pour une somme supplémentaire de 500.000 dollars EU pour le développement d'une ceinture de vaccination dans le Caucase du Sud qui devrait être mise en place sous la supervision de l'EUFMD.

Les propositions de la réunion tripartite sont les suivantes :

- 1) L'OIE devra continuer de jouer un rôle de coordination dans la région. Une réunion sera organisée à Paris par l'OIE, la CE et l'EUFMD/FAO pour présenter les propositions du groupe tripartite au Directeur des Services Vétérinaires de la région du Caucase et des pays voisins.
- 2) Le laboratoire régional de référence OIE de l'ARRIAH, Vladimir devra être impliqué dans la surveillance de la maladie dans la région et une aide adéquate devra lui être fournie.

3) La proposition de la CE est acceptée par le Comité et il est demandé à l'EUFMD de mettre en œuvre le programme proposé.

4) La stratégie dans la région devrait être basée sur :

- l'établissement d'une ceinture de vaccination le long des frontières sud avec l'Iran et la Turquie ;
- application immédiate d'une vaccination en anneau en cas de foyers dans la région (à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone tampon) ;
- à moyen et long terme, amélioration des services vétérinaires.

Le Secrétaire a présenté au Comité un programme d'actions pour la région (Appendix 8). Le programme est basé sur les recommandations ci-dessus de la réunion tripartite. Cette proposition avait été soumise à l'avance à l'OIE et la CE pour recueillir leur opinion et elle avait été aussi diffusée au Comité.

Le futur programme proposé inclut les activités à court terme suivantes :

- L'établissement d'une ceinture de vaccination le long des frontières sud de la Géorgie de l'Arménie et de l'Azerbaïdjan. Le vaccin sera acheté sur le marché international par appel d'offres. Une partie du vaccin sera gardée comme réserve pour une vaccination d'urgence en cas de foyers.
- Un expert international parlant le russe devrait être envoyé dans la région pour préparer et contrôler la campagne de vaccination. Cet expert devra aussi conseiller les Services Vétérinaires nationaux dans leurs programmes de lutte contre la fièvre aphteuse et dans la surveillance de la maladie en étroite coopération avec l'ARRIAH Vladimir pour la séro surveillance.

Des activités à long terme sont aussi proposées mais elles ne seront possibles que si des donneurs sont identifiés.

Discussion

Le Dr Belev a informé le Comité que l'OIE et le comité exécutif de la CEI avaient organisé une réunion à Vilnius, Lituanie pour discuter de la situation épizootiologique dans la région et pour montrer aux pays comment les pays candidats à l'Union Européenne devraient se préparer à la lutte contre les maladies. Il a aussi expliqué que l'OIE organisera en juin 2002 à Teramo, Italie un séminaire sur la manière dont les décideurs de ces pays doivent mettre en application le plan stratégique de l'OIE.

Le Dr Fuessel a expliqué que le projet proposé par la CE pour la région (de 500,000 dollars EU) était un point de départ et correspondait à une approche globale pour améliorer la lutte contre la fièvre aphteuse dans la région dans le but de réduire le risque pour l'Europe de fièvre aphteuse venant de cette région. Les autres composantes de cette approche incluent des activités dans l'Ouest et l'Est de la Turquie et le programme en Iran - voir les propositions ci-dessous.

Le Dr Cheneau a regretté que de nouveau, comme cela avait été le cas pour les activités effectuées en 1999 et 2000, une approche à court terme était envisagée alors qu'aucune stratégie de lutte à long terme n'avait été définie. L'engagement politique des pays concernés est encore limité et dans ces conditions, la pérennisation du projet est douteuse. Mme Vares a

continué en disant que le Programme de Sécurité Alimentaire de l'UE restera la principale source de financement dans la région au cours des cinq prochaines années et qu'il était nécessaire de discuter avec le représentant de l'UE et les gouvernements au niveau national pour demander un financement à long terme pour un projet fièvre aphteuse à long terme.

La situation en Chine a aussi été discutée et il a été convenu que ce pays jouait un rôle clef dans la lutte contre la maladie dans la région. Le Dr Pearson a informé le Comité que l'implication de la Chine dans les activités de l'OIE était en progrès.

Le Dr Belev a fait le parallèle entre la situation en Turquie il y a quelques années et la présente situation dans le Caucase. Pour lui la clé du progrès en matière de lutte contre la fièvre aphteuse est l'engagement des gouvernements et pas seulement des services vétérinaires, comme c'était le cas en Turquie dans le passé. La Turquie a fait des progrès au cours des dernières années du fait de la forte implication politique dans la lutte contre la fièvre aphteuse. Le Dr Sungur a indiqué que la Turquie était prête à aider les autres pays de la région et qu'ils avaient déjà commencé à le faire en Azerbaïdjan et en Géorgie. Le Comité a apprécié cette proposition.

Le Comité a suggéré qu'une autre réunion se tienne à Paris au moment de la 70ème Session Générale du Comité International de l'OIE en mai. La nécessité d'organiser une réunion générale avec les directeurs des services vétérinaires des pays de la CEI en novembre (provisoirement prévue pendant la semaine du 4 novembre 2002) a été discutée et il a été convenu que cette réunion était nécessaire mais qu'il fallait identifier des donateurs pour pouvoir mettre en place un projet général de lutte contre la fièvre aphteuse dans la région.

Le Dr De Clercq a suggéré que le secrétariat donne la priorité au suivi des activités demandées par le Comité. Si on considère l'augmentation des activités de terrain de la Commission, une aide supplémentaire en personnel devrait être fournie au secrétariat peut-être à travers le programme APO ou à travers d'autres arrangements.

Conclusions et recommandations

- L'EUFMD devra continuer à porter une grande attention à la situation dans la région et devra rester en contact avec l'ARRIAH, Vladimir et avec les pays du Caucase qui sont membres de la FAO.
- L'EUFMD devra travailler en coopérations avec le bureau sous régional de la FAO de Budapest pour bénéficier de son expérience et de son expertise dans les pays de la CEI.
- Les pays Baltes et en particulier la Lituanie, qui est membre de la Commission EUFMD, pourraient contribuer à cette coopération avec les pays du Caucase en organisant des ateliers et d'autres activités.
- Le Comité supporte l'offre de la Turquie de coopérer avec les pays de la région dans le contexte de son initiative Euro-Asiatique.
- Le programme provisoire présenté par le Secrétaire devra être soumis aux trois directeurs des Services Vétérinaires concernés - après traduction en russe par l'OIE - dans le but de recueillir leurs avis et une autre réunion tripartite OIE, FAO/EUFMD/CEI, avec la participation des directeurs des Services Vétérinaires concernés devraient se tenir à Paris au moment de la 70e session du Comité international, pour finaliser le programme à court terme. Un plan devrait être préparé pour une réunion avec les directeurs des services vétérinaires des pays de la CEI pour

développer une stratégie à long terme et une approche globale de la lutte contre la fièvre aphteuse dans la région; la date provisoire pour cette réunion est la semaine du 4 novembre 2002.

Une aide supplémentaire devrait être apportée au secrétariat de l'EUFMD pour effectuer toutes les tâches demandées. La mise à disposition par un pays membre d'un nouvel APO pourrait être une solution et les autres possibilités doivent aussi être investiguées.

Proposition pour la surveillance la fièvre aphteuse en Asie centrale

Le Secrétaire a rapporté qu'il avait adressé une lettre au Dr Mansour Sayari, le nouveau Directeur des services vétérinaires d'Iran lui demandant si la proposition pour une mission conjointe FAO-EUFMD/CE/OIE/France/Turquie pour évaluer la faisabilité d'un centre de surveillance tel que proposé par la 70e Session du Comité était acceptable par l'Iran. Les termes de référence de cette mission ont été préparés et ont été joints à la lettre en même temps que les conclusions et recommandations de la 66e session du Comité Exécutif. Les termes de référence la mission ont aussi été circulé aux participants à la réunion (Appendix 9).

La CE a accepté d'apporter de fournir une aide financière d'un maximum de 50.000 € pour cette mission.

Le Dr Francis Geiger des Services Vétérinaires de France visitera l'Iran début mai et discutera ce sujet avec le Directeur des Services Vétérinaires et les experts fièvre aphteuse d'Iran de manière à recueillir leur points de vue sur cette proposition. Il en fera ensuite rapport à l'EUFMD.

Conclusions et recommandations

- Le Comité Exécutif supportent la proposition pour une action pro-active de surveillance la fièvre aphteuse en Asie centrale et est aussi d'accord sur les termes de référence de la mission d'experts en Iran pour évaluer la faisabilité d'un centre de surveillance fièvre aphteuse pour l'Asie centrale basé à Téhéran.
- La Turquie devrait être associée au projet spécialement dans sa composante laboratoire de manière à ce que la coopération initiée entre l'Iran et la Turquie à travers le projet TCP FAO puisse se poursuivre et être renforcée pour le bénéfice des deux pays et de l'Europe.
- Si un centre de surveillance fièvre aphteuse est établie en Iran il devra être lié aux autres activités de surveillance réalisé par la FAO au Pakistan et en Afghanistan et aussi avec le projet de zone tampon dans la région du Caucase. Le comité suggère que la FAO joue un rôle de coordination pour harmoniser les différents programmes régionaux de lutte contre la fièvre aphteuse en cours ou proposés dans la région.

Point 5 - Rapport des activités du groupe de recherche

Le Dr De Clercq a fait rapport des activités du groupe de recherche au cours de la fin de l'année 2001 et du premier trimestre de l'année 2002 (Appendix 10).

Rapport de la réunion sur l'agro-terrorisme, le 7 février 2002 à Rome

Le Dr De Clercq a présenté les conclusions et recommandations de la réunion (Appendix 11).

La Réunion a convenu que la possibilité d'introduction intentionnelle du virus de la fièvre aphteuse en Europe était faible mais que les conséquences pourraient être extrêmement graves pour l'économie. Il y a eu un consensus général sur le besoin d'inclure l'agro-terrorisme comme un sujet séparé dans les plans nationaux d'intervention contre la fièvre aphteuse.

La collecte d'information et leur échange sur la circulation des souches de virus dans le monde est plus importantes que jamais.

Le secrétariat devra se concerter avec le Comité Exécutif et le groupe de recherche pour définir les critères en vue de déterminer si une introduction de virus est intentionnelle ou accidentelle et préparer des lignes directrices pour aider les pays membres à réagir de manière appropriée.

La question de la création d'un groupe de travail spécial sur l'agro-terrorisme reste ouverte.

Rapport sur l'atelier sur la fièvre aphteuse et la Bluetongue tenu en Bulgarie du 18 au 22 mars 2002

Le Dr Celeda et le Dr De Clercq ont participé à l'atelier et le Dr De Clercq a coordonné la partie relative au diagnostic la fièvre aphteuse alors que la partie concernant la Bluetongue a été coordonnée localement par le Dr Roeder, AGAH, FAO. Le secrétariat de la Commission était en charge de l'organisation pratique et le financement a été partagés entre l'EUFGMD et la CE à travers le fonds fiduciaire FAO - EC (13,000 dollars et 15,000 dollars respectivement). Les participants venaient de Bulgarie, de Grèce, de ERY de Macédoine, de Pologne, de Roumanie, de Turquie et de la République fédérale de Yougoslavie. Les experts représentaient la FAO l'EUFGMD, la CE, et venaient de Belgique, de France, de Grèce, d'Italie, du Royaume-Uni et de la firme Bommeli-Intervet.

Partie I : fièvre aphteuse

Cette partie de l'atelier a été présidée par le Dr Kris De Clercq et y ont participé des experts de Bulgarie, de Grèce, de Pologne, de Roumanie (en partie) et de Turquie.

Cet atelier fait suite aux précédents ateliers d'Athènes (Grèce) en 1998 et Brescia (Italie) en 2000. 30 sérums (incluant 10 positifs) ont été adressés en aveugle à chacun des trois instituts par les laboratoires de Brescia et de Pirbright. Il peut être conclu, qu'en général, tous les laboratoires ont donnés des résultats corrects pour les sérums mais les laboratoires devraient essayer d'acquérir davantage d'expérience.

Une campagne de vaccination a été effectuée en Thrace turque et dans la partie anatolienne des provinces d'Istanbul et de Çanakkalé à l'automne 2001 en utilisant un vaccin trivalent (O1 Manisa, A22 et Asia 1) donné par l'EU. Le laboratoire d'Ankara a présenté les résultats de la séro surveillance utilisant le LPB ELISA et les 3 ABC ELISA fourni par la FAO-EUFGMD et l'EU. Ces résultats de l'ELISA 3 ABC révèle 16 animaux positifs sur un total 1310 prélèvements testés.

Trois tests Elisa ont été expliqués, pratiqués et discutés :

- le Kit ELISA 3 ABC (Chekit-FMD-3ABC)
- le kit Ceditest FMDV type O
- l'ELISA par compétition en phase solide.

Des sérums positifs ont été fournis par les laboratoires d'Ankara et de Sofia pour être testés.

Pour le Kit ELISA 3 ABC (Chekit-FMD-3ABC) on peut conclure en résumé que les résultats ont été tels qu'attendus :

- Les sérums collectés des animaux dans les foyers en Bulgarie et en Turquie ont été trouvés positifs à Sofia et les animaux non infectés ont été trouvés négatifs. Le test se montre très robuste, facile à utiliser et rapide. Les animaux porteurs et ceux prélevés longtemps après l'infection n'ont pas été testés.

Pour l'ELISA SPCE FMD type O on peut conclure que 27/27 des animaux provenant des foyers de Bulgarie ont été trouvés positifs ; tous à l'exception de quatre des 90 sérums d'animaux prélevés en Turquie ont été trouvés positifs (animaux vaccinés) ; pour la phrase XVI les sérums provenant d'un animal vacciné avec le type O a donné un résultat positif et aussi un sérum d'un animal infecté avec le type C. Les sérums négatifs de bovins et d'ovins de Grèce ont donné des résultats négatifs. Il apparaît que la robustesse du test doit encore être amélioré.

Partie II: Bluetongue

Cette partie de l'atelier a été présidée par le Dr Peter Roeder.

Un aperçu général de la situation de la maladie en Europe a été donné par le Dr Jacques Février (CE) et une revue du diagnostic et de l'épidémiologie a été présentée par le Dr Stéphan Zientara (Maisons-Alfort, France).

Deux tests ELISA ont été expliqués, pratiqués et discutés: cette partie pratique a été encadrés par M. Chris Hamblin (Pirbright, RU) utilisant les réactifs de Pirbright. Un ELISA était destiné à la détection de l'antigène et il a testé positifs des prélèvements de virus de Bulgarie. L'autre ELISA pour la détection des anticorps a testé positifs des sérums de Bulgarie et négatifs des sérums de bovins et d'ovins de Grèce.

Les participants de plusieurs pays ont rapporté qu'ils utilisaient un kit ELISAs anticorps de la compagnie VDR USA : le test est facile à utiliser rapide (2 heures) et robuste.

Le prélèvements de virus Bluetongue ont aussi été testés par inoculation de souriceaux par voie intracérébrale, la démonstration a été faite par le Dr Georgi Géorgiev (Bulgarie) et par inoculation d'oeufs embryonnés, la démonstration a été faite par le Dr K.Nomikou (Grèce).

Rapport sur la monographie du vaccin fièvre aphteuse de la pharmacopée européenne (Ph.Eur.)

A l'initiative du groupe de recherche de la FAO – EUFMD, la Pharmacopée Européenne a accepté de réviser la monographie des vaccins fièvre aphteuse. C'est pourquoi le président du groupe de recherche a participé à plusieurs réunions du groupe 15V de la pharmacopée

européenne. La révision est terminée et la proposition a été envoyée par la pharmacopée européenne aux autorités responsables des pays membres.

L'EMEA a établi un Groupe de Travail *ad hoc* avec toutes ces organisations et le président du groupe de recherche a représenté l'EUFMD à quatre de ces réunions jusqu'à présent (avril 2002).

Le groupe ad hoc a produit trois documents : un avec les commentaires sur la révision de la monographie du vaccin fièvre aphteuse, un deuxième avec les commentaires sur l'établissement d'une monographie du vaccin fièvre aphteuse pour les porcs. Un troisième document de lignes directrices a été établi; il envisage les aspects de la production et de l'utilisation qui sont spécifiques aux vaccins fièvre aphteuse et qui ne sont pas couverts par la pharmacopée européenne actuelle.

Ce dernier document aborde les points suivants :

- Les lignes directrices actuelles pour la commercialisation demandent que l'innocuité et l'efficacité de tous les antigènes et toutes les combinaisons possibles d'antigènes soient individuellement démontrées. Ceci n'est pas faisable pour les vaccins fièvre aphteuse si on tient compte de la grande diversité des sérotypes et des souches.
- Le besoin urgent d'ajouter ou de remplacer de nouvelles souches de virus. Ces souches doivent au moins être complètement caractérisées.
- Un calendrier est proposé pour le contrôle périodique de la qualité des antigènes stockés pour de longues périodes.
- Les producteurs peuvent seulement affirmer que la différenciation d'animaux infectés et animaux vaccinés est possible après avoir utilisé leur vaccin s'ils sont en mesure de démontrer que des immunisations répétées n'entraînent pas de séro conversion aux protéines non structurales. Un schéma d'immunisation est proposé.
- Il n'est pas actuellement possible de définir précisément un niveau de puissance vaccin au-dessus duquel celui-ci peut être considéré comme ayant une "grande puissance".
- Pour le contrôle de puissance : plus la souche virale d'épreuve est éloignée de la souche vaccinale, plus faible sera la puissance testée par épreuve virulente.
- Si des données suffisantes sont disponibles auprès du producteur sur l'innocuité du vaccin, alors les tests d'innocuité pour chaque souche ou combinaisons de souche n'est pas nécessaire.
- Pour les souches qui sont également virulentes pour toutes les espèces, les producteurs peuvent réaliser le test de puissance par lots sur les bovins seulement.
- Pour pouvoir affirmer qu'un vaccin réduit ou prévient l'apparition de porteurs, le producteur devra démontrer ce fait avec un intervalle de confiance de 95 %.

Rapport sur le développement des sérums de référence fièvre aphteuse

La 66e session avait recommandé que des réactifs de référence pour la détection des anticorps et la détection du virus soient préparés pour toutes les souches de virus fièvre aphteuse représentant un risque pour l'Europe. Ceci devait être fait dans le cadre d'un projet impliquant un réseau de laboratoires. Suite à cette recommandation, le président du groupe de recherche a été invité par la Commission des normes de l'OIE à présenter ce projet. Au cours de cette réunion et dans une lettre adressée à l'EUFMD, la Commission FA de l'OIE a donné son plein support au projet et en a souligné la haute priorité. Des contacts ont également été pris avec l'IAEA pour éviter les duplications. Le projet sera mis en œuvre en pleine collaboration avec l'Union Européenne. Plusieurs laboratoires ont déjà exprimé leur souhait d'être intégré et ont donné une estimation du coût.

Discussion

Le Dr Belev a remercié l'EUFMD pour son initiative d'organisé un atelier à Sofia et a informé le Comité que les participants en avaient été pleinement satisfaits.

Le Dr Celeda a expliqué que les pays membres devraient être guidés sur la disponibilité des nouveaux tests et sur les différentes situations où chaque test devrait être utilisé. Il était aussi d'avis qu'il y avait besoin d'autres ateliers, sur le modèle de celui qui s'est tenue à Sofia, pour les pays d'Europe centrale ou de l'est.

Le Dr Pearson a expliqué que le test NSP était maintenant officiellement reconnu par l'OIE pour la séro surveillance en vue de démontrer l'état indemne de fièvre aphteuse pour des pays où des zones.

Le Dr Fuessel a rappelé que la CE considère le groupe de recherche de l'EUFMD comme un forum clef où les sujets scientifiques sont discutés en Europe et qu'elle continuera d'apporter son support aux activités du groupe.

Le Comité a demandé que les objectifs de l'étude collaborative actuellement dans sa phase XVII soient réévalués par le groupe de recherche à sa session d'Izmir en septembre. Ces activités devraient être coordonnées avec les autres initiatives de la CE et de l'OIE spécialement pour ce qui concerne la préparation et l'acceptation des sérums de référence.

Conclusions et recommandations

- Il est demandé au Secrétaire de prendre soin de ne pas diffuser d'informations sensibles spécialement à travers le site Internet.
- Le Secrétaire de l'EUFMD devra prendre contact avec le Comité Exécutif et le groupe de recherche pour préparer les critères en vue de guider les états membres à la reconnaissance de l'introduction intentionnelle du virus fièvre aphteuse et à la manière d'intégrer ce risque dans leurs plans d'intervention.
- D'autres ateliers basés sur le modèle de l'atelier de Sofia et destinés aux autres pays membres devraient être organisés sur le contrôle qualité des tests ELISA et sur les nouveaux tests fièvre aphteuse.
- Le Comité encourage la discussion et la coopération de l'EUFMD avec les autres organisations internationales (LMR, Panaftosa, Senasa , USDA etc.) et aussi la constitution de réseaux entre les instituts pour la surveillance globale de la fièvre aphteuse à travers le monde.
- Le Comité encourage la préparation et la validation des sérums de référence à utiliser comme standards pour la sérologie fièvre aphteuse et en particulier des sérums qui peuvent être utilisés pour évaluer les kits NSP qui sont ou seront commercialisés.
- Les objectifs de l'étude collaborative actuellement sous sa Phase XVII devront être réévalués par le groupe de recherche au cours de la session d'Izmir en septembre 2002.

- Le président du groupe de recherche devra continuer de représenter l'EUFMD dans les discussions sur la monographie du vaccin fièvre aphteuse de la pharmacopée européenne et dans le groupe de travail *ad hoc* de l'EMEA chargé d'établir les lignes directrices relatives aux aspects de la production et de l'utilisation qui sont spécifiques au vaccin fièvre aphteuse et qui ne sont pas couverts par la pharmacopée européenne.

Point 6 - Finances

Etat des comptes de l'EUFMD au 31 décembre 2001

Le Dr Yves Leforban a présenté les comptes de la Commission au 31 décembre 2001 (Appendix 12). Comme expliqué au précédent Comité, il est maintenant possible, grâce au nouveau système informatique actuellement opérationnel à la FAO, de suivre en détail sur l'Intranet chacune des dépenses.

Il a commencé avec le projet une TF/INT/011/MUL - TF 904200 et a informé la réunion que le fonds fiduciaire fièvre aphteuse avait un solde de 249,000 dollars EU au 31 décembre 2001. Il a présenté un tableau indiquant les contributions des pays membres; la situation générale est favorable. La plupart des pays ont payé leur contribution pour 2001. Il y a encore des problèmes avec la contribution de la Croatie du fait d'une confusion dans le transfert bancaire. L'Islande a depuis payé sa contribution pour 2001 et a aussi payé sa contribution pour 2002. L'Italie et l'ERY de Macédoine doivent encore des arriérés. Pour la République Fédérale de Yougoslavie, il a informé la réunion que comme prévu à l'article XV paragraphes 1 de la constitution de l'EUFMD et suite à l'acceptation de la constitution par la République Fédérale de Yougoslavie, son adhésion est effective à compter du 2 novembre 2001 - correspondant à la date de son adhésion à la FAO. L'organisation étudie toujours la manière de résoudre le paiement des arriérés. Une solution serait de considérer deux périodes pour la Yougoslavie. La première correspondant à celle où les républiques étaient ensemble et la seconde correspondant à la période post 1994 quand le pays a été divisé en républiques séparées. Les arriérés jusqu'à 1994 seraient partagés entre les nouvelles républiques et les arriérés actuels de la Yougoslavie seraient traités séparément. Cependant ceci est encore à confirmer par les Nations unies à New York.

Le projet MTF/INT/004/MUL - TF 909700 inclut les contributions reçues des pays non-membres de l'Union Européenne. Il a été décidé de maintenir ce compte pour toutes contributions reçues des pays non-membres de l'Union Européenne. Le solde de ce compte au 31 décembre 2001 était de 39,000 dollars EU.

Le projet MTF/INT/003/EEC - TF 911100 correspondant au fond fiduciaire EC/FAO avait un solde de 218,000 dollars EU au 1er janvier 2001. Les intérêts acquis en 2001 s'élèvent à près de 13,000 dollars EU et la contribution de la CE - principalement utilisée pour couvrir le coût de la fourniture de vaccin la Turquie - s'élève à l'équivalent de 850.000 €. Les autres dépenses couvertes par ce fonds concernent les voyages officiels principalement pour les membres du groupe de recherche et aussi pour les réunions tripartites et les ateliers. Le solde au 31 décembre 2001 était de 281.000 dollars EU.

Le Comité Exécutif a approuvé les états financiers présentés et n'a pas posé d'autres questions concernant ces comptes.

Point 7 - Autres sujets

Chapitre fièvre aphteuse du code de l'OIE et lignes directrices sur la surveillance la fièvre aphteuse

Les changements dans le chapitre fièvre aphteuse du Code zoosanitaire de l'OIE ont été présentés par le Dr Valder, vice-président de la Commission du code de l'OIE et par le Dr Pearson.

Ces changements concernent:

- Le concept et la définition d'infection fièvre aphteuse.
- La possibilité de retrouver le statut indemne après six mois sans abattage des animaux vaccinés si la vaccination a été effectuée pour lutter contre la maladie dans un pays ou une zone qui était jusque-là indemne sans vaccination.
- La conséquence de la vaccination des zoos et des parcs sur le statut du pays.

Ce dernier point a été discuté par le Comité. Certains membres étaient d'avis que les nouvelles dispositions du code prévoyant le zonage des zones vaccinées (par exemple, les zoos ou les parcs) ne résolvent pas ce problème car ces pays doivent attendre jusqu'à un an pour avoir leur nouvelle "zone vaccinée" reconnue par le Comité international. Ils ont suggéré que cette reconnaissance de "zone vaccinée" pourrait être déléguée par le Comité international à la Commission Fièvre Aphteuse et autres Epizooties.

Dans les lignes directrices pour la surveillance, la faisabilité du test probang sur une base statistique a été mise en question.

En conclusion il a été convenu que l'EUFMD ne soumettrait pas de propositions pour des amendements au chapitre du code ni aux lignes directrices pour la surveillance. Si des changements sont nécessaires, ils devront être soumis par les délégués au niveau national ou par l'Union Européenne.

Le Secrétaire a souligné l'excellente coopération entre l'EUFMD/FAO et l'OIE et a indiqué qu'il avait été très heureux de travailler en étroite collaboration avec la Commission Fièvre Aphteuse et autres Epizooties de l'OIE et qu'il espérait que ces liens étroits se poursuivent pour le bénéfice des deux organisations.

Transport international de prélèvements biologiques

Le président a exprimé sa préoccupation sur les mesures adoptées par certains pays et compagnies aériennes qui restreint ce transport à des conditions extrêmement contraignantes. C'est le cas du Royaume-Uni où l'expédition de produits biologiques ou de prélèvements au LMR est compliquée et où de nouvelles règles locales doivent être suivies.

L'OIE fournira les informations sur la réglementation internationale actuelle applicable et il pourrait organiser une réunion sur ce sujet si cela était nécessaire.

Le Comité a recommandé que l'EUFMD organise des sessions d'information et de formation pour ceux qui sont directement concernés par l'expédition de matériel virulent et de prélèvements dans les pays membres.

68e Session du Comité Exécutif de la Commission

Aucune proposition n'a été faite pour une date et un lieu pour la prochaine session. Ce point sera soumis aux pays membres de la Commission pour demander si un pays accepterait d'organiser cette session prévue pour novembre 2002.

Questions de personnel

Rapport de la session restreinte tenue le 26 avril de 9 h à 11 heures

Les participants à cette session restreinte étaient les six membres du Comité présents ainsi que deux observateurs qui ont été invités à assister par le président: le président du groupe de recherche du Comité technique permanent de l'EUFMD et le représentant de la DG SANCO, Sécurité Alimentaire de la CE Bruxelles.

Au nom de la FAO, le Dr Cheneau a rapporté à la session restreinte les procédures et le résultat de la sélection pour le poste de secrétaire.

Une documentation complète sur la procédure suivie pour la sélection a été distribuée aux participants.

Le Dr Celeda, président du Comité Exécutif de l'EUFMD et le Dr Cheneau ont fourni des informations détaillées et le récapitulatif qui suit :

1. Le 9 août 2001, le Dr Yves Leforban a annoncé par un message au Membres du Comité Exécutif son intention de se retirer de son poste de secrétaire. Il est prévu que le Dr Yves Leforban quitte son poste le 31 août 2002.

2. L'article XII de la constitution la Commission européenne pour la lutte contre la fièvre aphteuse alinéa 1 dit :

Les membres du secrétariat de la Commission sont nommés par le directeur général avec l'approbation du président du Comité exécutif et sont responsables administrativement devant le directeur général. Leur statut et leurs conditions d'emploi sont les mêmes que ceux du personnel de l'Organisation.

3. En accord avec les règles de l'Organisation, la FAO a lancé un avis de vacance de poste numéro 617-AGA le 14 novembre 2001 après avoir obtenu l'approbation de la 66e session du Comité Exécutif sur les termes de référence (description du poste). La date de clôture pour la soumission des candidatures était le 9 janvier 2002.

4. Le secrétariat de la FAO avec l'aide technique du secrétariat de l'EUFMD a organisé un pré-examen des 68 candidatures reçues.

5. Prenant en compte les recommandations de la 66e session du Comité Exécutif de l'EUFMD, un panel de sélection de six personnes, trois représentants la Commission EUFMD et trois représentants la FAO a été établi. Le secrétariat de la FAO a communiqué les résultats de la présélection aux membres du panel. Un groupe de seize candidats a été considéré comme remplissant la plupart, mais pas toutes les qualifications essentielles. Une consultation par e-mail a été organisée dans le but de sélectionner les candidats à interviewer. Une majorité des membres du panel était d'accord sur la liste des six candidats à interviewer.

6. Le président du Comité Exécutif, président du panel de sélection a fait rapport de la réunion du panel tenue le 16 04 02 à Rome :

- Le panel de sélection a convenu qu'un candidat rempli toutes les qualifications essentielles et désirables, qu'il a fait une bonne prestation au cours de l'interview et devrait être proposé à la 67e session du Comité Exécutif pour le remplacement du Dr Leforban au poste de secrétaire de l'EUFMD niveau P5.
- Le panel de sélection a aussi convenu qu'un second candidat remplit toutes les qualifications essentielles et désirables et pourrait être considéré pour le poste. Le panel de sélection a pris note de la date de naissance du candidat (01 07 42) ; si ce candidat était recruté avec entrée en fonction au 01 09 2002 il ne pourrait pas bénéficier d'un contrat de trois ans (mais seulement de vingt-deux mois).

7. Il reste quatre mois entre la présente réunion du comité exécutif et le départ de Secrétaire (du 1er mai au 31 août 2002). Si une décision est prise le 26/04/2002, elle sera immédiatement rapporté à la FAO pour permettre au directeur général de nommer le nouveau secrétaire de la Commission avec prise de fonction possible au 01/09/02.

Au cours de la discussion qui a suivi les six membres du Comité Exécutif ont exprimé leur choix pour le candidat sélectionné qui pourrait rester dans son poste sur une base permanente. Le Comité a assuré le panel FAO/EUFMD de sa confiance et la félicité pour le travail effectué.

Il a été de plus recommandé que le nouveau secrétaire bénéficie du support total de tous les membres du Comité Exécutif à travers un travail de collaboration entre le secrétaire et le Comité. La FAO s'assurera que le nouveau secrétaire soit correctement guidé sur le besoin de relations étroites et harmonieuses avec les organisations intergouvernementales et internationales (CE et OIE).

La formation sur les sujets administratifs sera fournie par la FAO (CE et OIE) et des visites à Bruxelles et à Paris seront organisées aussitôt que possible après la prise de fonctions du secrétaire.

Le président du Comité Exécutif a clôturé la session restreinte du Comité en exprimant sa satisfaction pour les résultats de la session. Les membres du Comité ont félicité le Dr Leforban pour son excellent travail de Secrétaire au cours de ses huit années de service.

Discussion

Le Dr Léos Celeda, en tant que président du Comité Exécutif a fait rapport à la réunion des résultats de la session restreinte qui s'était tenue le vendredi le matin du 26 avril (voir rapport ci-dessus.). Le Comité s'est unanimement mis d'accord pour proposer le Dr Keith Sumption du Royaume-Uni comme nouveau Secrétaire. Le Dr Celeda a indiqué que la désignation du nouveau secrétaire pourrait être un bon investissement pour le futur et sera utilisé comme une opportunité pour renforcer la coopération avec les autres organisations internationales en particulier la CE et l'OIE.

Le Dr Cheneau a remercié tous les membres du Comité pour leur volonté de créer des liens plus étroits entre le secrétariat de la Commission à Rome et les membres du comité exécutif.

Le Dr Panagiotatos a fait une proposition pour passer une motion de remerciements à l'ancien secrétaire le Dr Leforban pour son excellent travail et il lui a souhaité plein succès pour ses futures activités et pour sa vie professionnelle.

Le Dr Pearson a assuré la réunion de l'intention de l'OIE de continuer de collaborer avec l'EUFMD et avec le nouveau secrétaire. Il a aussi remercié le Dr Leforban en particulier pour sa contribution aux activités de la Commission Fièvre Aphteuse et autres Epizooties de l'OIE.

Le Dr Leforban a déclaré que cela avait été pour lui un privilège de travailler comme secrétaire au cours de ces huit années qu'il avait fait le maximum pour mettre en œuvre les propositions du Comité Exécutif. Il a souligné que les relations entre le comité exécutif et le Secrétaire étaient importantes et cruciales pour un fonctionnement harmonieux de la Commission. Il a aussi remercié le Dr Pearson de l'OIE et le Dr Fuessel de la CE avec qui il avait développé d'excellentes relations de travail et a souhaité que celles-ci se poursuivent avec le nouveau secrétaire. Il a aussi loué le travail du Dr De Clerq et du groupe de recherche qui est devenu un important forum au niveau scientifique. Il a profité de l'opportunité pour souhaiter à son successeur plein succès dans ce nouveau poste et a promis qu'il ferait le maximum pour une transition harmonieuse et en douceur avec lui.

Le Dr Celeda a pris la parole pour ajouter ses remerciements personnels au Dr Leforban et pour lui souhaiter "bonne chance" pour son avenir.

Point 8 - Adoption du rapport provisoire

Le rapport a été adopté sujet aux modifications acceptées par le Comité

Remarque de clôture

Pour terminer, le Dr Celeda a remercié ses collègues de Hongrie pour avoir accueilli cette réunion dans un environnement aussi agréable et pour l'exceptionnelle hospitalité qu'ils avaient généreusement offerte aux participants. Il a remercié tous les participants pour leur travail très productif en particulier pour résoudre les problèmes en suspens et leur a souhaité un bon voyage de retour.

Il a spécialement remercié le Dr Tibor Soós et ses collaborateurs pour l'assistance technique fournie au secrétariat qui a largement contribué au succès de cette importante session.

Review of the FMD situation in the world in 2001 and 2002

2001

The following review is originated from the report of the Foot-and-Mouth Disease and other Epizootic Commission meeting held in Paris on 21-25 January 2002.

Europe

France, The Netherlands and the Republic of Ireland have regained their status of FMD free without vaccination. A total of 2,030 outbreaks were confirmed in the **United Kingdom** in 2001 – 4 in Northern Ireland and 2,026 in Great Britain. The first outbreak was confirmed on 20 February 2001 and the last on 30 September 2001. More than 3,073,500 ELISA tests were carried out as part of the control programme. The request by the United Kingdom to OIE to regain its status of FMD free country without vaccination in application of Article 2.1.1.6 of the OIE Zoosanitary International code has been accepted by the Foot-and-Mouth Disease and other Epizootic Commission meeting of January 2002. This makes that the whole of Europe is again FMD free and the epizootic of 2001 is definitely closed.

Africa

Zimbabwe experienced 18 outbreaks due to SAT 2 virus between 17 August and 22 October 2001 in the provinces of Matebeland North, Matebeland South and Masvingo.

The outbreaks led to the suspension of Zimbabwean beef exports to the European Union. Zimbabwe had an annual export quota of 9100 tons of beef worth about 36.4 million U.S. dollars.

In September, **Mali and Senegal** reported outbreaks. Those in Senegal were shown by the WRL to be due to type O virus. Samples were not submitted by Mali. In November, **Uganda** reported that more than 200 cases near Kiboga. Type O virus was identified in two samples submitted to the WRL. However there were many outbreaks of FMD in other African countries that were not reported.

Asia

Peninsular Malaysia reported 8 outbreaks in Kelantan due to type O virus between August and October. The source was considered to be the illegal entry of animals from a neighbouring country. Type O outbreaks were also reported by **Hong Kong, Laos, Vietnam, Myanmar, The Philippines, Thailand and Nepal**. **Kuwait** reported a type O outbreak in October.

South America

According to PANAFTOSA there are two different epidemiological situations in South America: the emergency observed in the Southern Cone and the more usual prevalence in the remainder of the continent. **Argentina, Uruguay and the State of Rio Grande do Sul in Brazil**, were affected by a panzootic caused by type A virus. Argentina reported a total of 2126 outbreaks between February and late December when the last affected farm was reported. Subtyping conducted by the national laboratory designated the virus involved as A2001. Uruguay reported 2057 outbreaks from almost every Departamento except the Capital. The last outbreak was reported in August 2001. The State of Rio Grande do Sul reported a total of 30 outbreaks, all due to the same FMDV type A, with the last recorded during July. The rest of Brasil suffered only 7 outbreaks in the northeastern and northern areas of the country.

A comparison of the nucleotide sequences of the VP1 regions of representative isolates of type A virus from Argentina, Uruguay and Rio Grande do Sul obtained during 2001 showed that the viruses were very similar to each other but different from type A isolates obtained from Argentina during 2000.

Among other countries in South America, **Bolivia** reported a total of 144 suspect outbreaks of which 59 were caused by type A and 6 by type O. Paraguay reported continued freedom from FMD with vaccination, and has launched a nation-wide vaccination campaign to end in 2003. **Colombia** reported 1238 suspicious outbreaks: 5 diagnosed as type O and 905 ascribed to vesicular stomatitis virus. **Ecuador** registered 77 suspicious outbreaks of which 15 were due to type O and 7 to type A. Chile remained free of the disease and has strengthened border controls because of the situation in Argentina. Guyana also remained free of FMD.

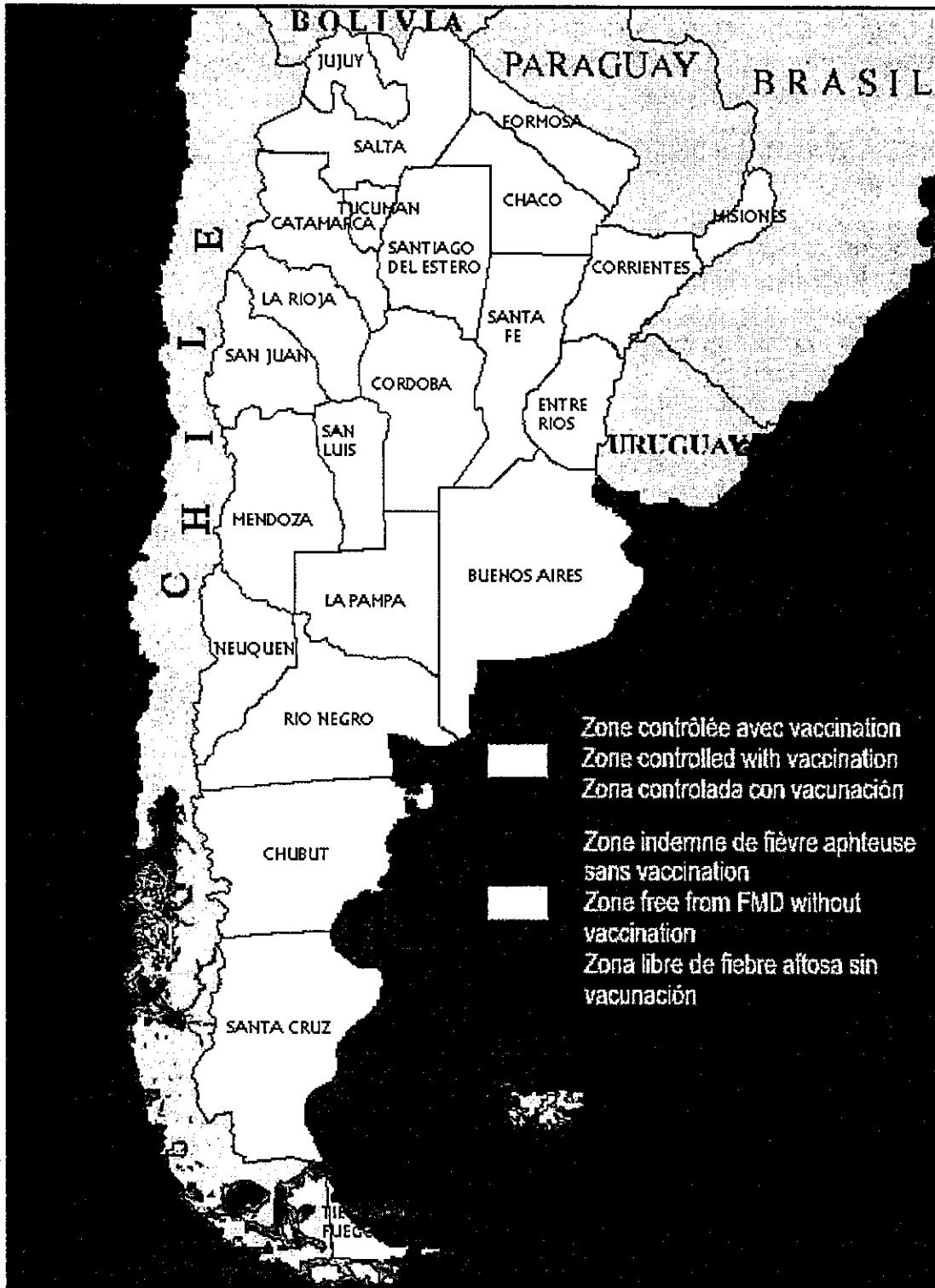
PANAFTOSA, in response to the request of the Ministers of the Southern Cone Countries, coordinated the auditing of the national FMD programs and the epidemiological situation of Argentina, Uruguay, Paraguay, Bolivia, and the states of Rio Grande do Sul, Sta. Catarina and Parana in Brazil. In general, the quality of the systems was good and the recent recrudescences immediately curbed. Nevertheless, the audits observed a deficiency in preventive strategies and the need for strengthening of local activities, community participation and training of personnel.

Table 1 Reports of Vesicular Disease sent by Member Countries of the Continental Surveillance System, and laboratory diagnoses in South America, 2001*

COUNTRY	REPORTS	FMD O	FMD A	VS - NJ	VS - IND.
Argentina	2126	-	2126	-	-
Bolivia	144	5	32	-	-
Brazil	37	-	37	-	-
Colombia	1238	5	-	658	247
Ecuador	77	15	7	16	2
Paraguay	-	-	-	-	-
Peru	90	-	-	16	4
Uruguay	2057	-	2057	-	-
Venezuela	160	-	5	36	17
Total	5929	25	4264	726	270

*Source: Reports from the countries to the Continental Vesicular Diseases Surveillance System

Figure 1: FMD free zone in Argentina



Updated FMD Situation in 2002

Middle East

Kuwait

One outbreak of type O has been reported in Wafra in cattle. The affected herd had been vaccinated against foot and mouth disease five months before and was overdue for revaccination. No cattle had been introduced for over two years. The revaccination of all the cattle in Wafra, Qurain, Kabd and Sulaibiya have been undertaken.

Asia

Peninsular Malaysia

The foot-and-mouth outbreak was reported in the rural district of Besut in Terengganu Province. That is the first case in this Province situated about 280 miles northeast of the Malaysian capital, Kuala Lumpur since 1995.

Following years of freedom the disease was diagnosed last year in Kelantan in the north-eastern sultanate of Kedah, initially in imported cattle, namely in May 2001. Subsequently, 8 outbreaks, caused by the same FMD virus—serotype O—have been recorded, and reported to the OIE, until mid-October. The Malaysian authorities reported that the smuggling of infected cattle from a neighboring country contributed to the occurrence of the later outbreaks.

Pakistan

FMD has a seasonal occurrence resulting in huge losses to the cattle owners. Animals are vaccinated upon request and ring vaccination is realized in case of outbreak. FMD (unknown type) has been reported in the areas of Nasar Pur, Khushmaqam, and Chamkani in the districts of Nowshera and Peshawar. There are no proper arrangements for providing vaccine to the farmers, and the open market is flooded with uncontrolled vaccine.

March is the month when hundreds of thousands of sacrificial cattle are herded together in Pakistan for a major Muslim festival. Pakistan has 21.1 million cattle, 21.4 million buffalo, 23.8 million sheep, and 44.2 million goats. FMD severely affect productivity. 21 outbreaks of FMD were reported in the year 2000 and 95 317 cattle and 9702 buffalo were vaccinated.

South America

Argentina

Argentina has informed OIE in January 2002 that:

- 1) They have concluded the second vaccination campaign against foot and mouth disease (FMD), in accordance with the provisions of the national FMD control and eradication plan.
- 2) The Argentinean Patagonic Region retains its status as an FMD free zone where vaccination is not practised. In the rest of the country the sanitary situation is controlled and stable (see map figure 1).
- 3) On 3 January 2002, representatives of livestock producers, provincial governments, the meat exporting industry and the National State, through SENASA and the Secretariat for Agriculture, Livestock, Fisheries and Food, signed an agreement giving an undertaking to strictly apply the FMD control and eradication programme.

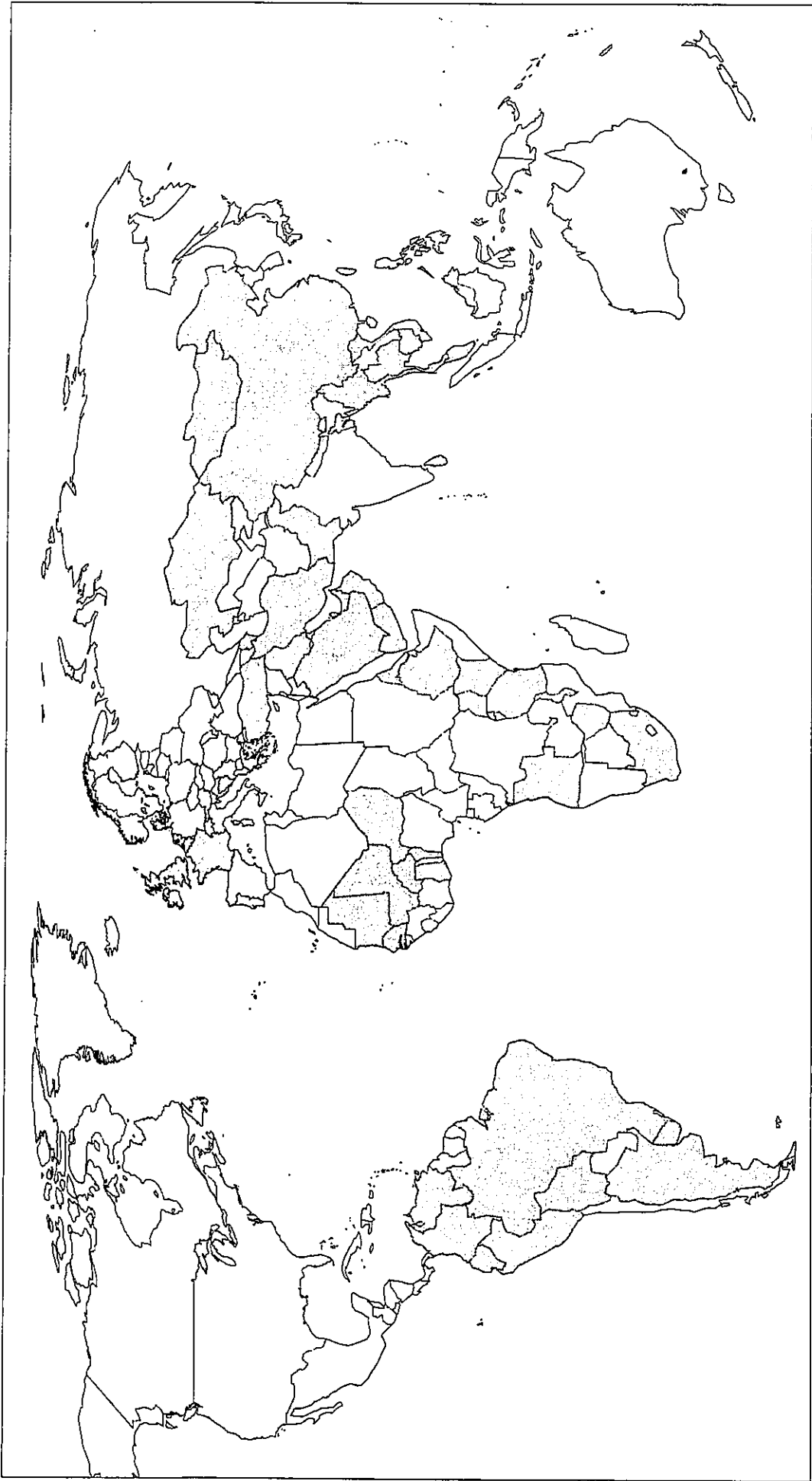
Africa

Botswana

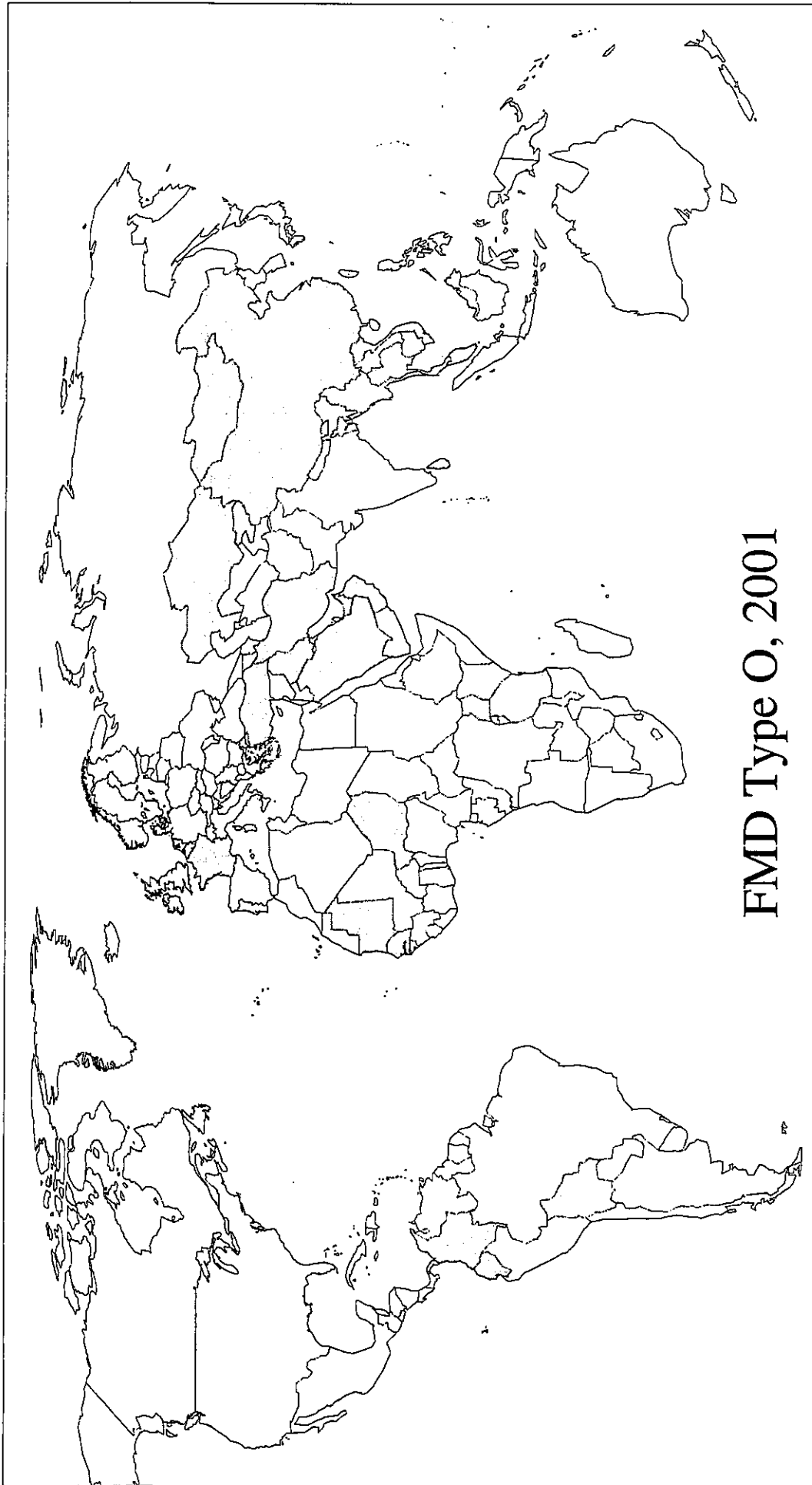
FMD has been detected on 7 Feb 2002 in one farm in Matsiloje extension area, Francistown district after several years of freedom from the disease. The disease was limited to cattle (bovine animals of various age groups) in one crush area called Lephaneeng. Causal agent was virus type SAT 2. The outbreak occurred in a zone that was recognised by the OIE as an 'FMD-free zone without vaccination' Infected animals have been slaughtered and ring vaccination of all animals in the infected area have been carried out with a locally produced trivalent SAT 1, 2, 3 vaccine, The status of the "FMD free zone where vaccination is not practised" has been suspended by OIE. Continuing daily inspections have revealed another case of foot and mouth disease (FMD) at an adjacent crush with approximately 1,100 cattle. There have been no case since 18 February. The isolate was genetically sequenced at Botswana Vaccine Institute, Gaborone and confirmed by Pirbright as very closely related to the SAT 2 isolate that caused the outbreak in 2001 in a neighbouring country.

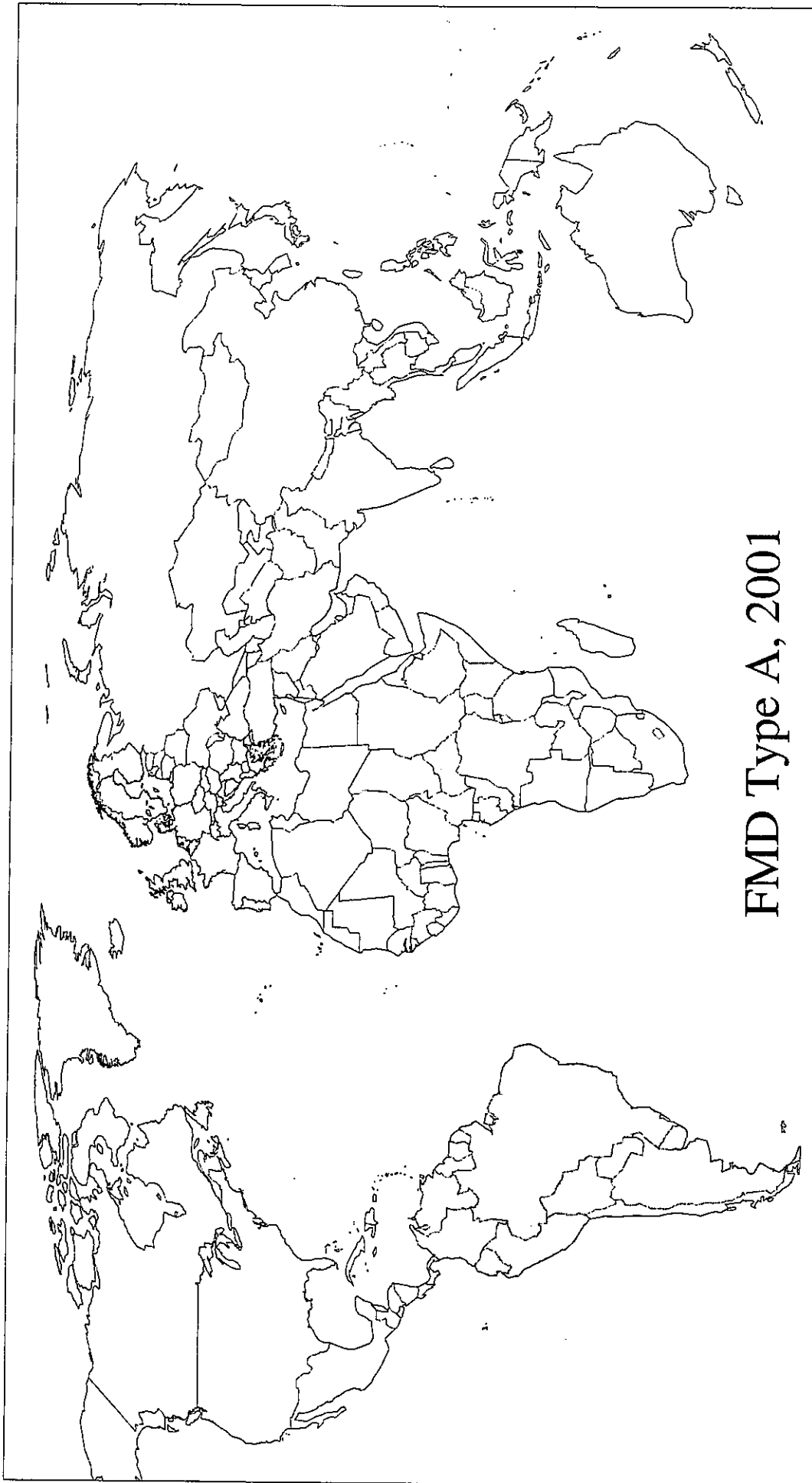
Zimbabwe

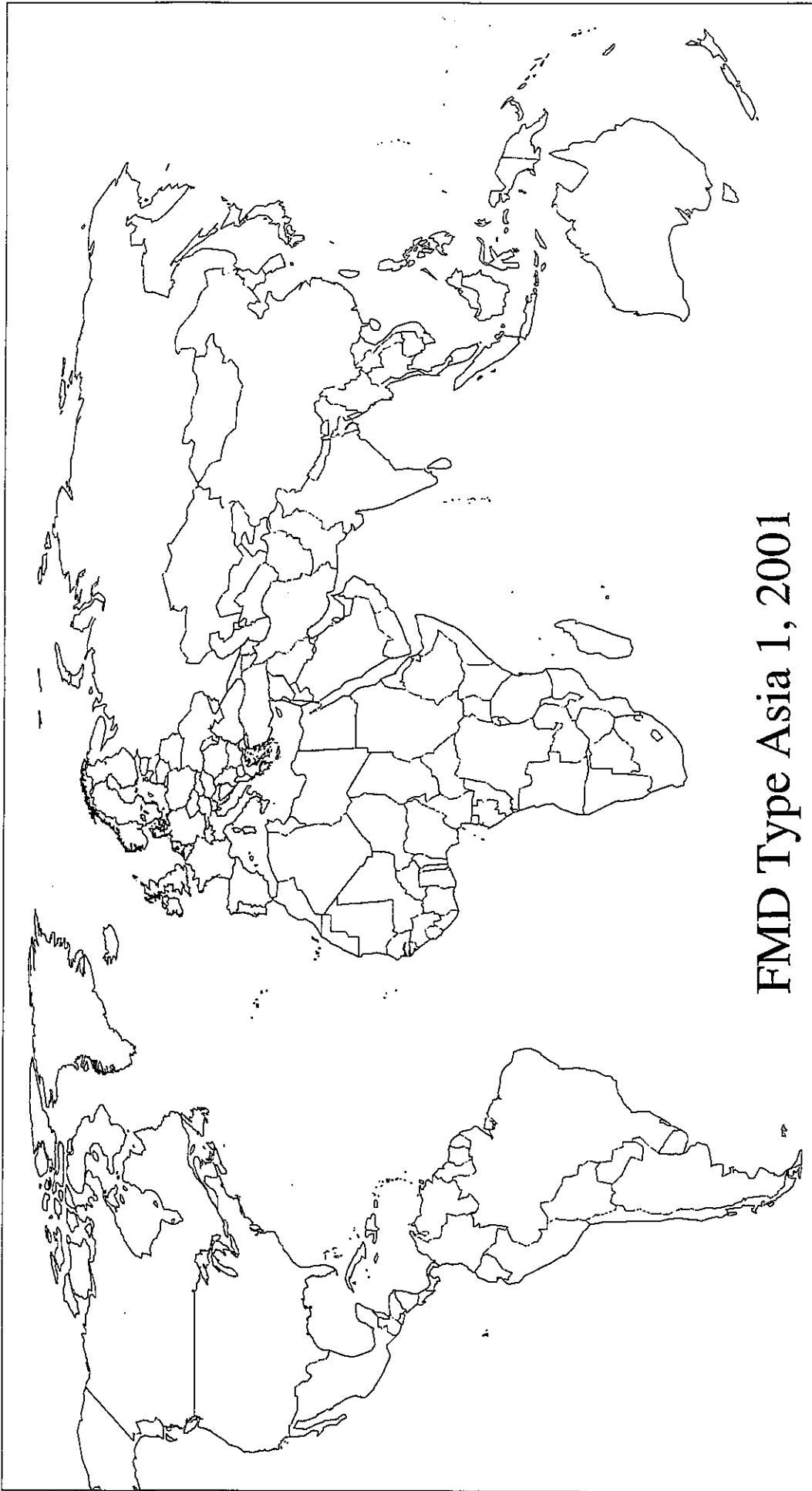
Suspect clinical FMD has been observed in cattle in Matebeleland South Province. Samples have been collected and submitted to the laboratory for testing. As the suspected cases have been observed in a previously infected and quarantined area and that the vast majority of cattle in this area have been vaccinated against the disease, it is anticipated that there should be no further spread of infection if proven to be FMD.

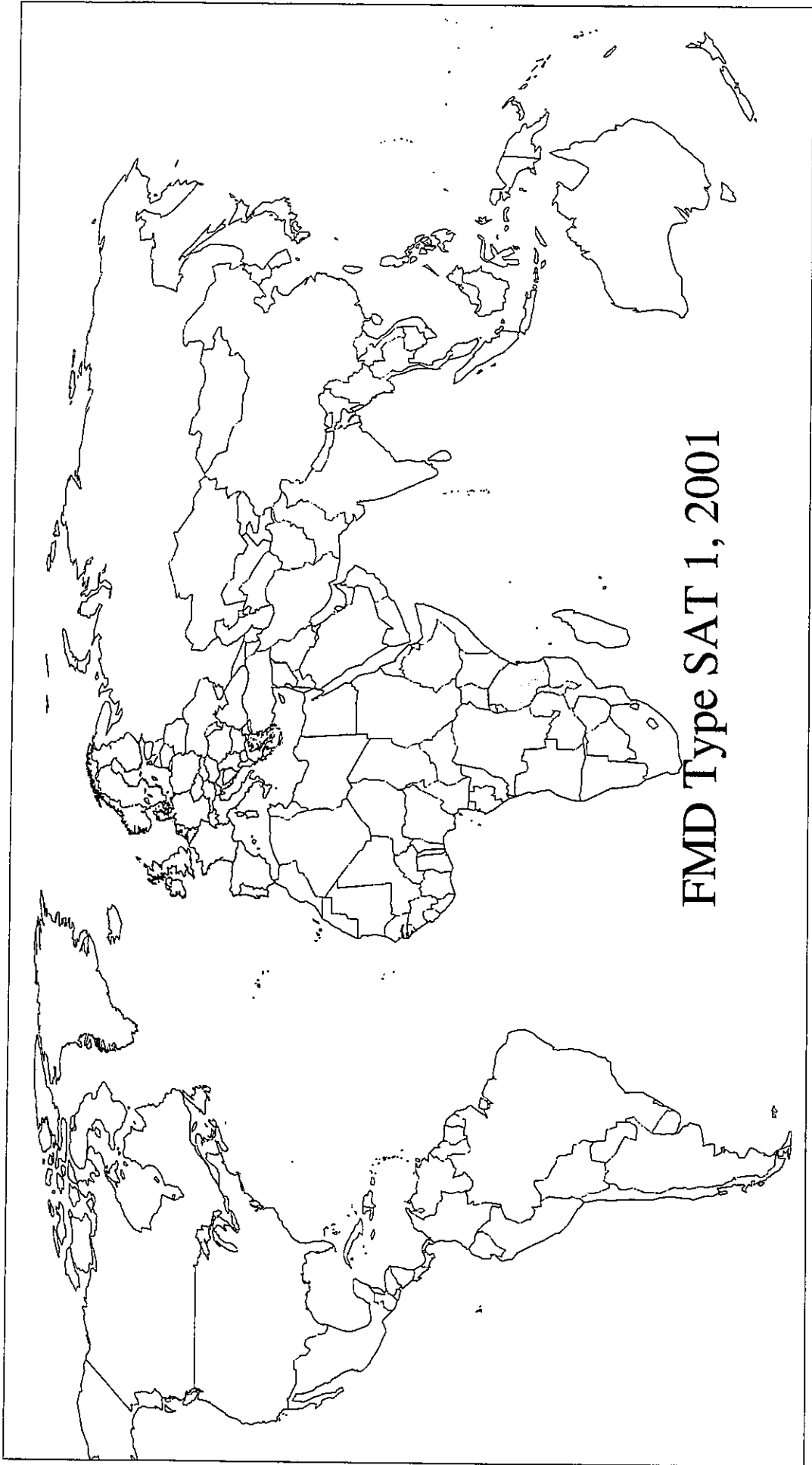


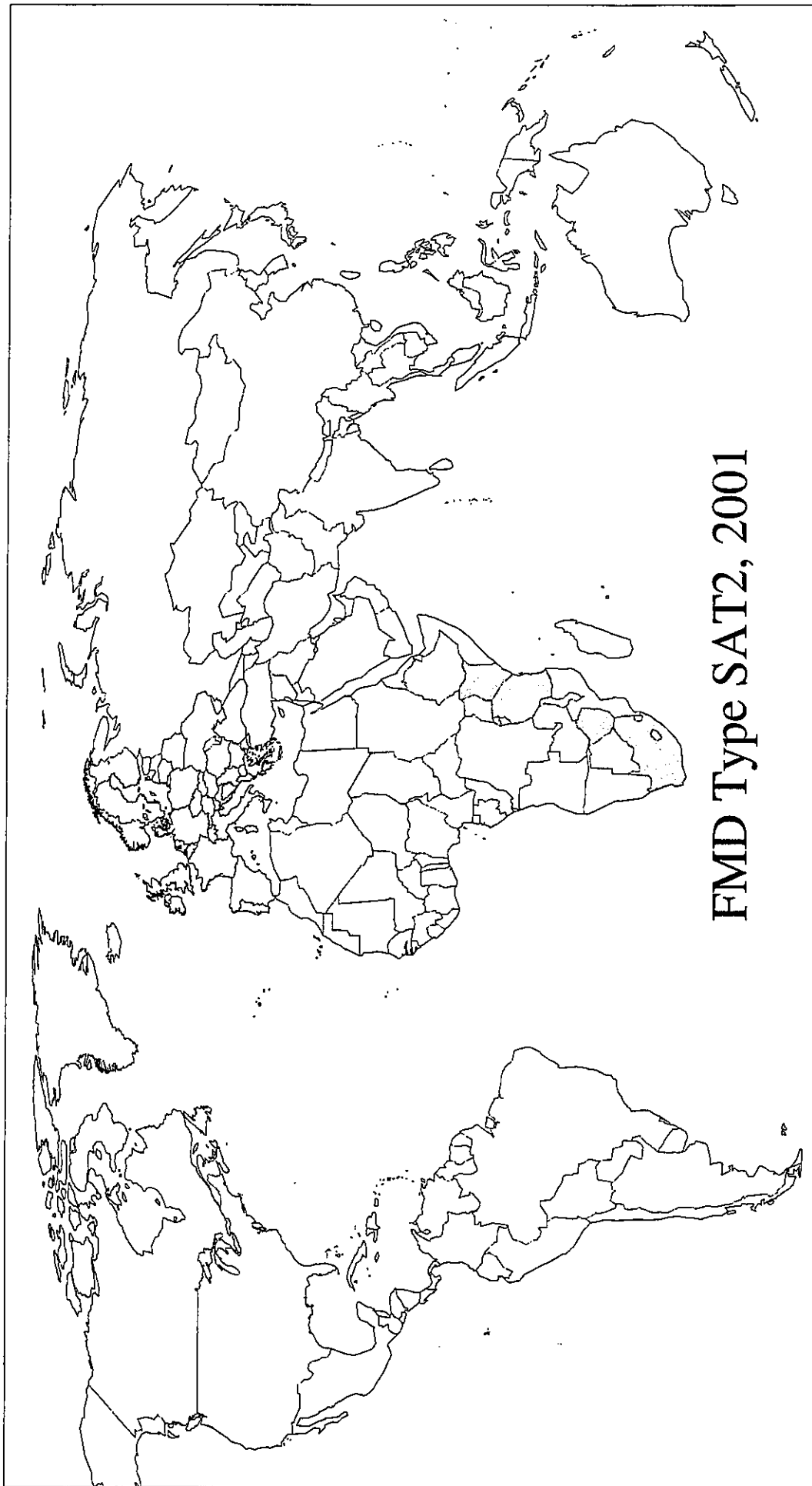
FMD 2001

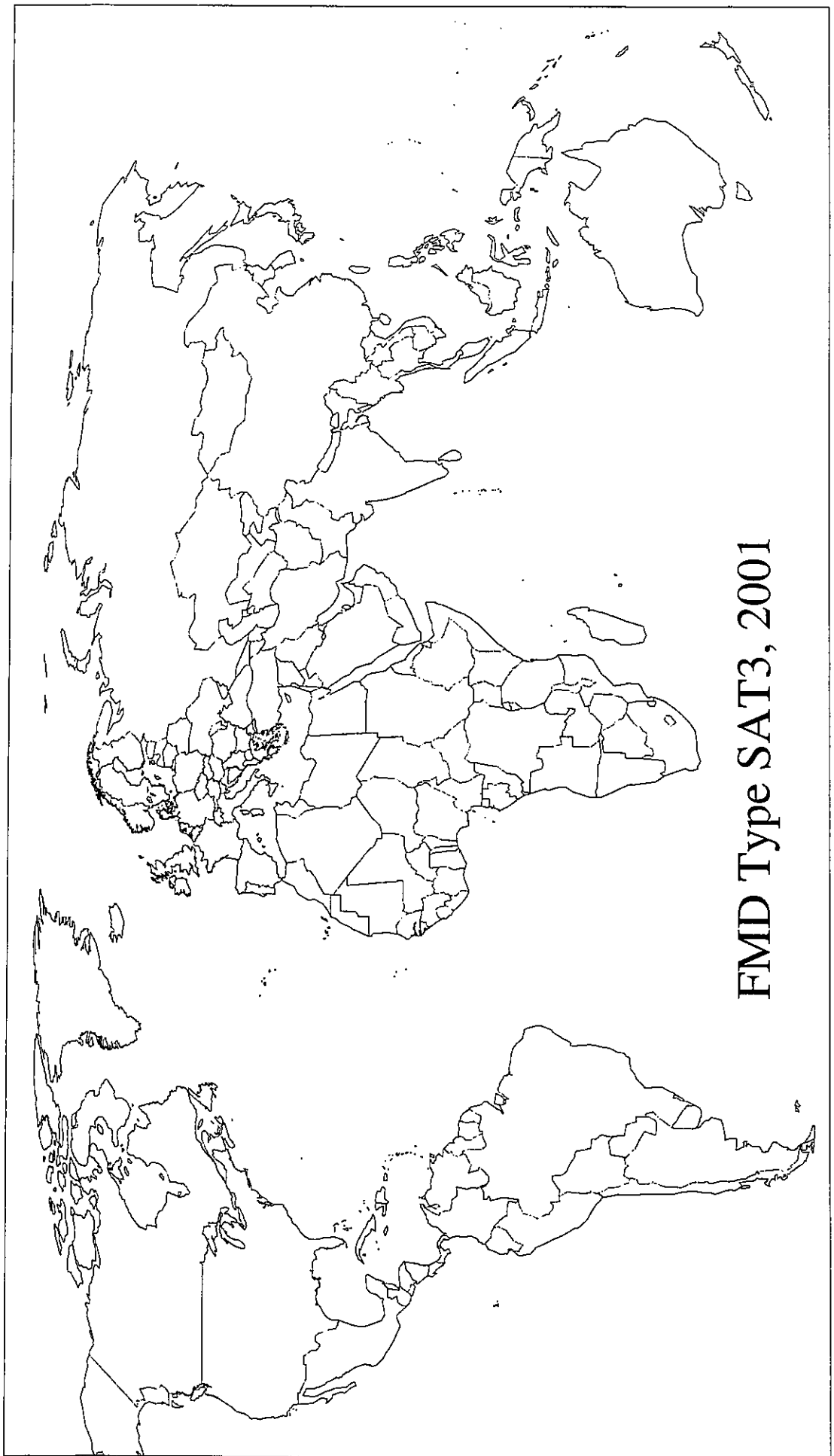


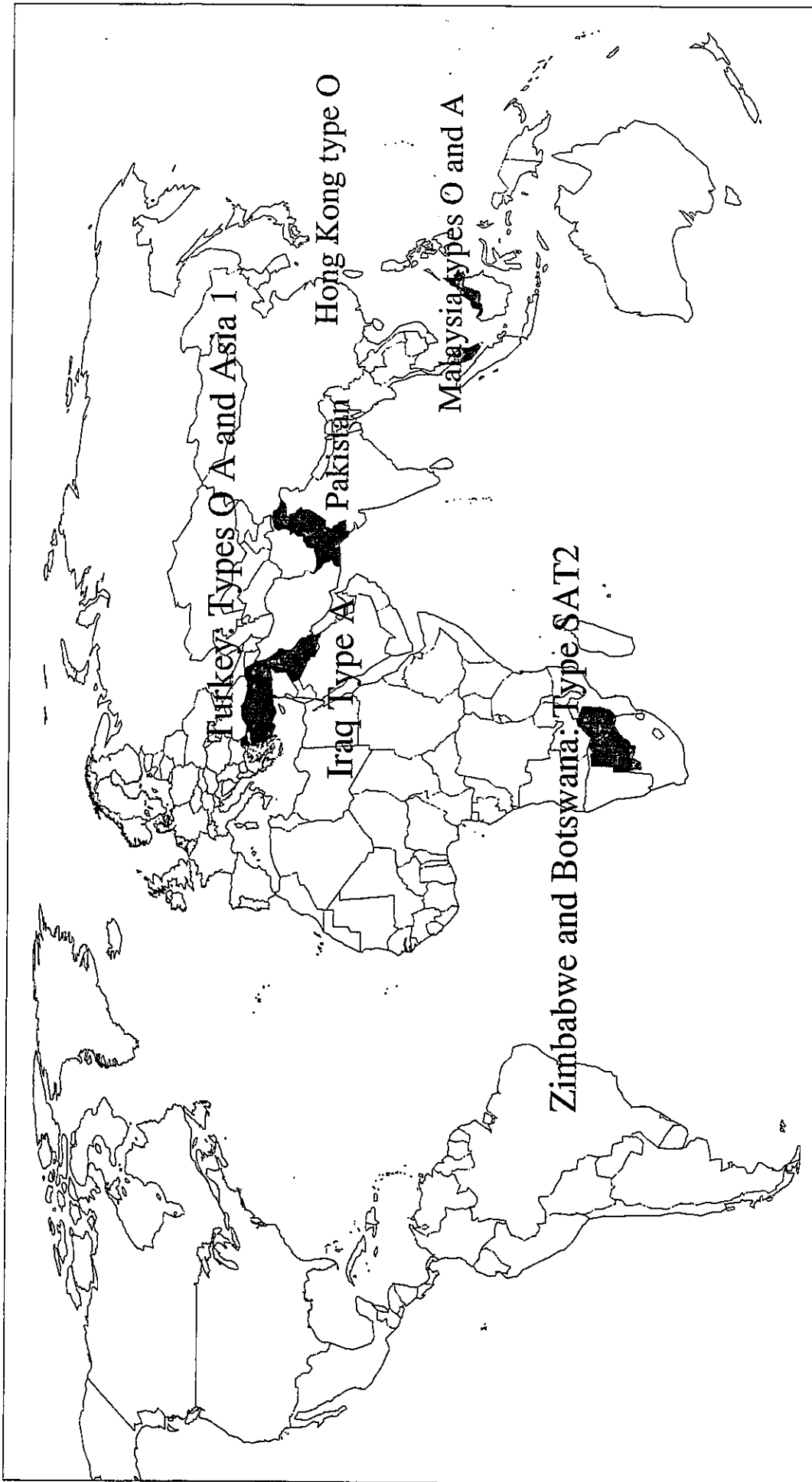








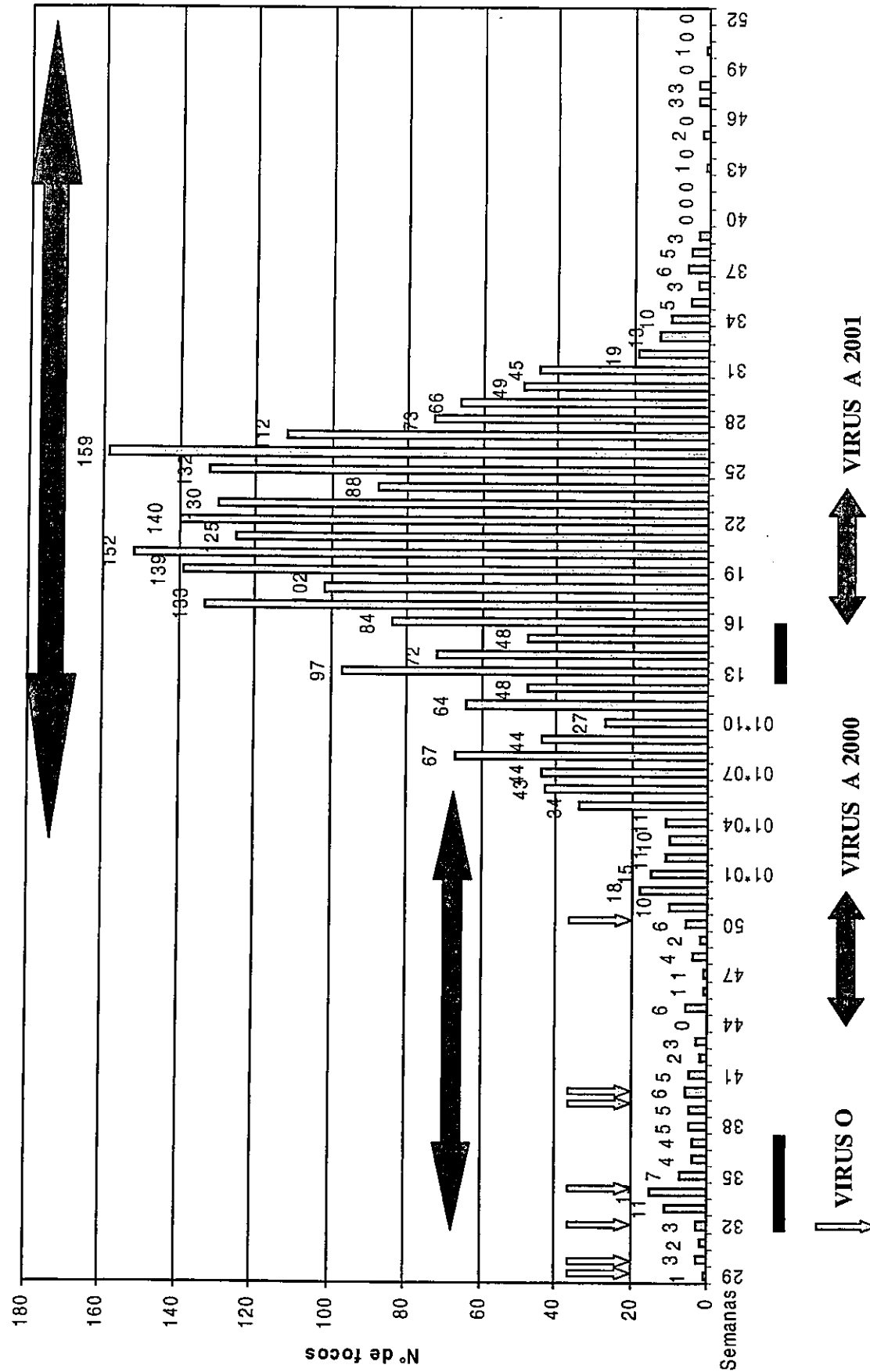




FMD 2002

FMD outbreaks in Argentina in 2000-2001

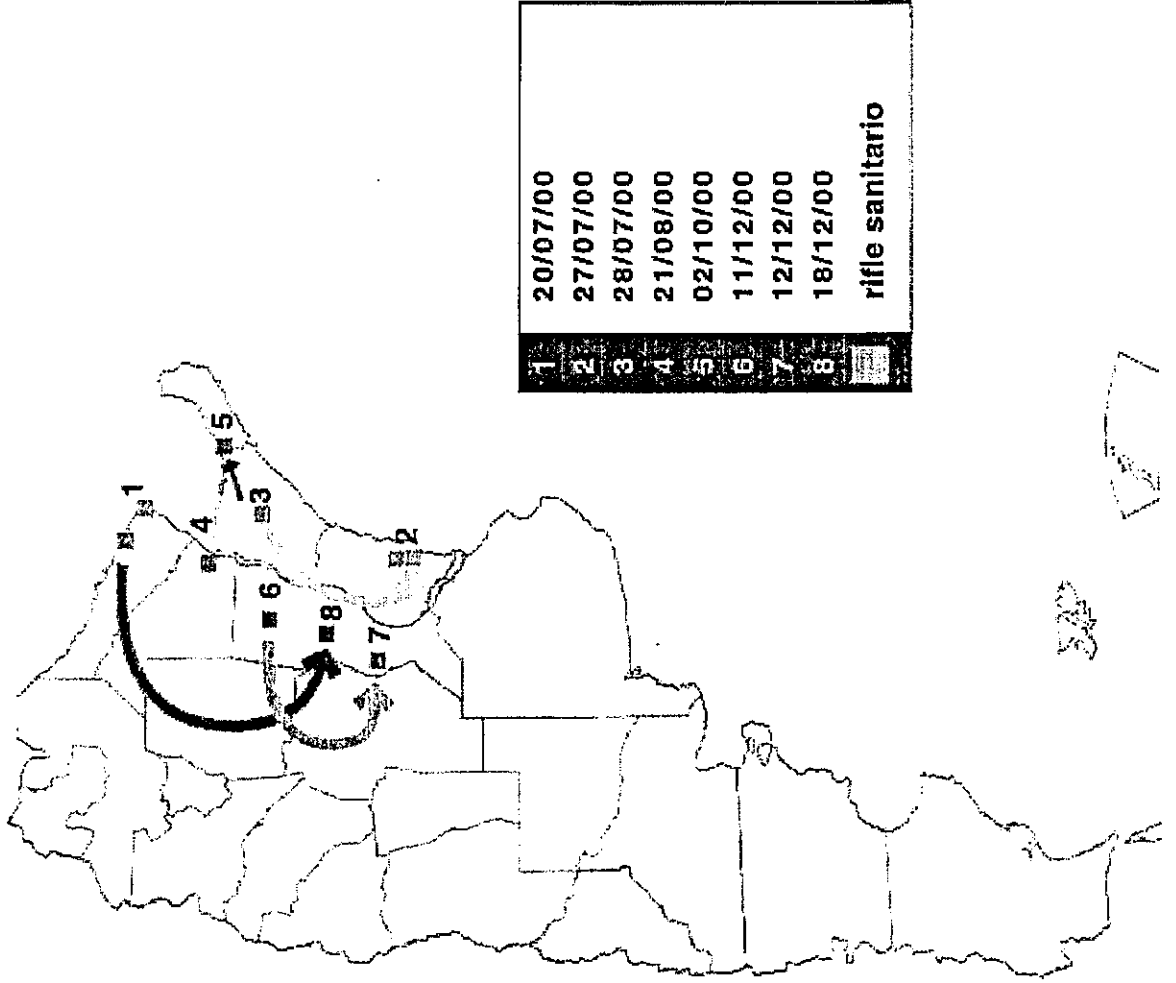
Weekly distribution and viral strains



RESTRICCIÓN TOTAL DE MOVIMIENTOS

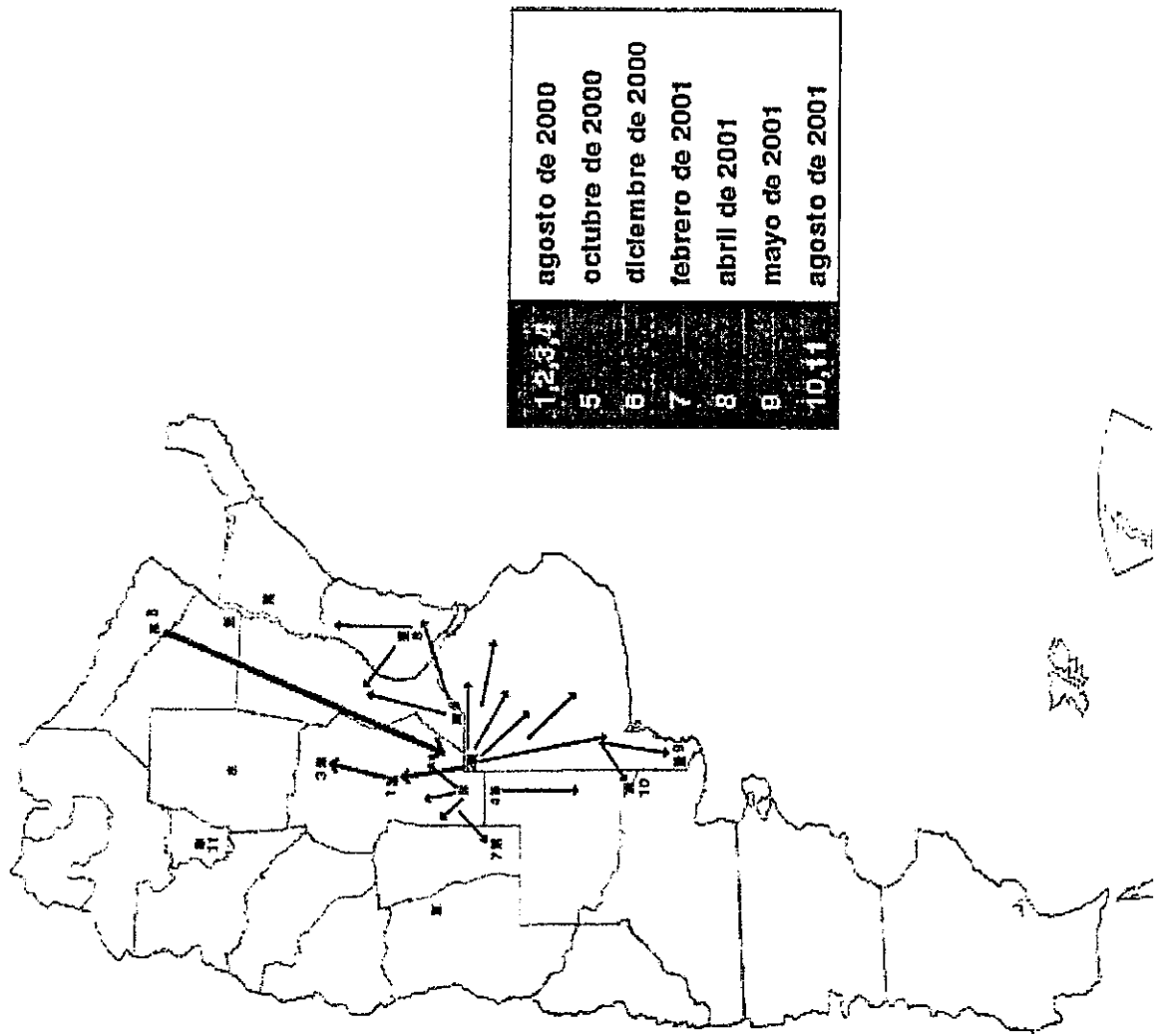
República Argentina

Fiebre Aftosa Virus Tipo O
Julio 2000 - diciembre 2000



República Argentina

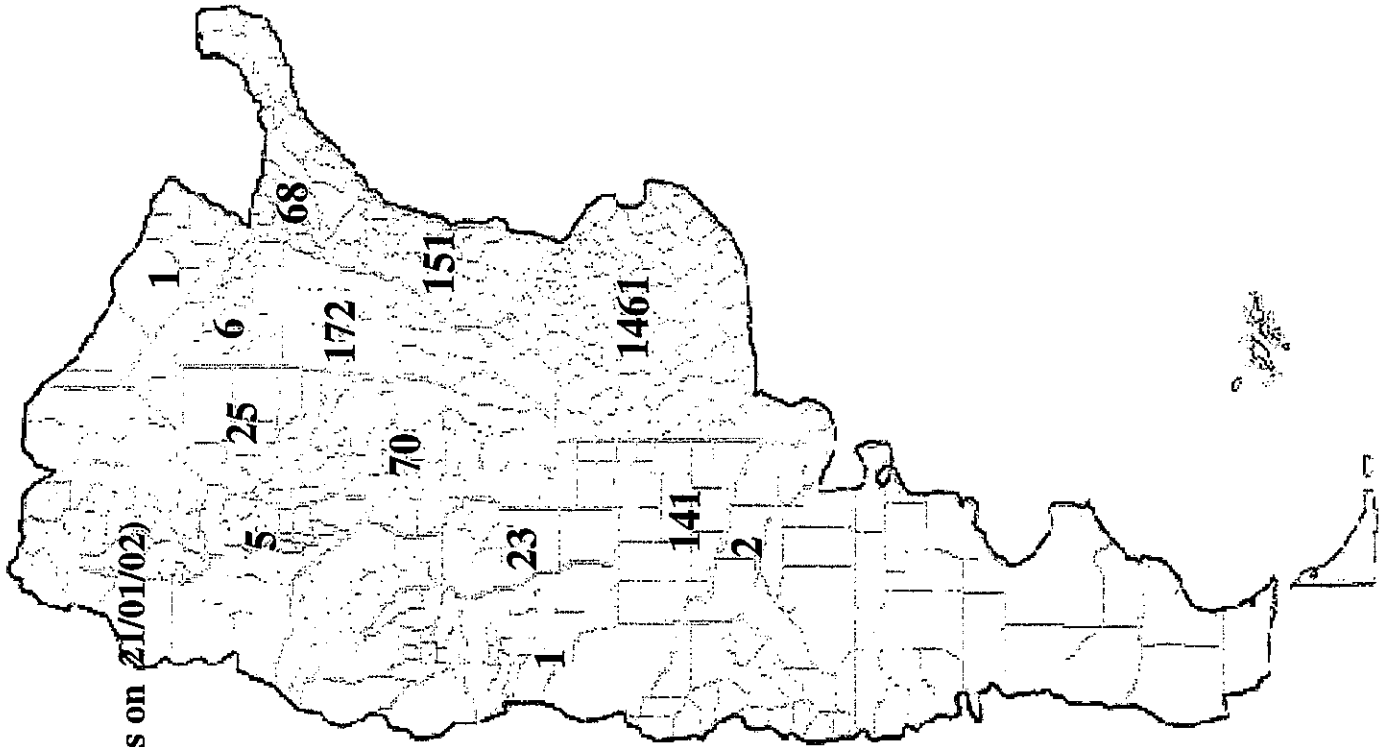
Fiebre Aftosa Virus Tipo A
Julio 2000 - 2001



FMD outbreaks in (as on 21/01/02)

Spatial distribution

TOTAL: 2.126 outbreaks



GLOBAL FMD SITUATION DURING 2001

*Alex I Donaldson**Institute for Animal Health, Pirbright, Woking, Surrey GU24 0NF, United Kingdom*

The global foot-and-mouth disease (FMD) situation during 2001 was dominated by devastating epidemics in Europe and South America. During the epidemics thousands of farms were affected and in Europe many millions of animals were slaughtered for control and welfare purposes. In Europe the vaccination issue was hotly debated but only sparingly used and then only on a “vaccinate-to-kill” basis. In South America, the regions affected resorted to mass vaccination, policies they had very recently abandoned. The countries in Europe have regained their former disease free status but those in South America have resigned themselves to long-term vaccination programmes.

Europe

The UK epidemic lasted from 20 February 2001 until 30 September 2001. The first reported outbreak was seen in pigs at an abattoir Essex in the southeast of the country. This outbreak was linked to a swill fed pig premises in Northumberland in the northeast. Airborne virus from there infected a nearby cattle and sheep holding in mid-February i.e. before the first outbreak was confirmed in Essex. The movement of infected sheep from Northumberland through a series of sheep markets resulted in extensive spread in the northwest and southwest of England. Additional movements of sheep resulted in the dissemination of infection to Scotland, Wales, Northern Ireland, Republic of Ireland and France. Calves which had been in contact with sheep imported into France from the UK spread the virus to The Netherlands. A summary of the episodes in the different countries is provided in Table 1.

Table 1. Summary of the FMD situation in Europe during 2001.

Country	No. outbreaks	No. animals slaughtered	Vaccination	Pre-emptive culling
United Kingdom	2030	4,042,166	No	Yes
Rep. of Ireland	1	60,000	No	Yes
France	2	57,968	No	Yes
The Netherlands	26	250,000	Yes	Yes

Nucleotide sequencing showed that the virus which caused the European outbreaks belonged to the type O PanAsia toptotype. The virus probably entered the UK with an illegal consignment of contaminated waste food but so far it has not been possible to identify the source.

In September 2001, The Netherlands, Republic of Ireland and France regained their FMD free, non-vaccinating status. The UK followed suite in January 2002.

The other region in Europe affected during 2001 was Turkish Thrace where in June type O virus was confirmed in goats in Malkara district, Tekirdag province. Infected animals brought in from Asiatic Turkey by dealers were suspected to have caused the outbreak. The outbreak was controlled by ring vaccination.

South America

Argentina ceased vaccination in 1999 but suffered 3 epidemics during 2000 and 2001. The first was an epidemic of type O which began in July 2000. This was followed in August by an epidemic of type A. By the end of the year there had been 10 outbreaks of type O and 6 of type A. No outbreaks were reported in January 2001 but in February a new type A epidemic began. Sequencing of virus isolates showed that the A 2000 and A 2001 viruses were genomically different. The origins of the type O and two type A epidemics have not been identified but a neighbouring country has been implicated.

In April 2001 the type A Argentina epidemic extended into Uruguay and spread rapidly. The epidemic also involved Rio Grande do Sul, Brazil. Mass vaccination was reinstated by Argentina, Uruguay and southern Brazil. The epidemic in Uruguay resulted in 2,056 outbreaks, the last outbreak being on 21 August. Rio Grande do Sul reported 30 outbreaks, the last on 18 July. Up to December 2001 Argentina had reported 2,126 outbreaks.

Elsewhere in South America, Bolivia experienced 114 outbreaks caused by type O as well as A viruses, Columbia had 7 outbreaks, Venezuela 2 and Ecuador 2. The following countries maintained their FMD free, non-vaccinating status; Chile (since 1981), Guyana (since 1978), French Guyana (since 1953) and Surinam (never affected). Asia

The PanAsia type O strain, so-called because of its extensive geographical distribution, has continued to spread both in Asia and other parts of the world (see *Europe*). It has been isolated from a wide range of species, including cattle, pigs, sheep, goats, water buffalo and camels.

Type O predominated in southeast Asia and was reported by Malaysia, Laos, Vietnam, The Philippines, Hong Kong, Myanmar and Thailand. Taiwan Province of China reported an outbreak of type O in pigs at an abattoir in Taipei Prefecture. Nucleotide sequencing showed that the isolate was genetically very similar to the O Tawian 97 strain, suggesting that the island was endemically infected. The outbreaks of type O in the Philippines were restricted to Luzon. Peninsular Malaysia reported 8 outbreaks in Kelantan due to type O between August and October. The source was considered to be the illegal entry of animals from a neighbouring country.

Turkey reported outbreaks due to serotypes O, A and Asia 1. Outbreaks of Asia 1 were also reported by Iran, Afghanistan, Georgia and Azerbaijan. Nucleotide analysis of Asia 1 isolates from Iran showed that they were different from other strains in that serotype. Type O outbreaks were reported by a series of countries including Mongolia, Kuwait, Bahrain, Yemen, Saudi Arabia, Qatar, United Arab Emirates, Oman, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Abkhazia, Iraq, Bhutan and Nepal.

Africa

The FMD situation in many countries in Africa is unclear as surveillance is either patchy or non-existent. Most of the countries in west, central and east Africa are probably endemically infected. Northwest Africa can be regarded as sporadically affected but there have been no reports of outbreaks there since 1999. Type O is endemic in Egypt and probably Libya. In 2001 type O was reported by Kenya, Mauritania and Senegal. In September, Uganda experienced a series of cases of type O in cattle in a large communal grazing area near Kiboga (0° 50' N – 31° 45' E).

Malawi reported an outbreak of type SAT 1 in the same area where outbreaks had occurred in April/May 2000. In January, Swaziland reported an outbreak of SAT 1 in cattle in the northern Hhohho region along the border with South Africa in the traditionally FMD free area of Swaziland. The outbreak was controlled by stamping out and ring vaccination. In February an outbreak of SAT 2 was reported by South Africa in cattle in the district of Mhala, northern Province. Virus sequencing indicated a relationship with similar SAT 2 viruses found in African buffalo. The origin was suspected to be carrier buffalo which had escaped from the Sabie Sands Nature Reserve. Zimbabwe experienced 18 outbreaks due to SAT 2 virus between 17 August and 22 October 2001 in the provinces of Matebeland North, Matebeland South and Masvingo. It was suspected that there were two sources of infection, with African buffalo being the origin in both cases.

Tables 2 and 3 show the results of tests on samples submitted to the OIE/FAO World Reference Laboratory for FMD at Pirbright during 2001.

TABLE 2

OIE/FAO World Reference Laboratory for Foot and Mouth Disease*
CUMULATIVE REPORT FOR JANUARY - DECEMBER, 2001

COUNTRY	No. of samples	FMD virus serotypes							SVDV (a)	NVD (b)
		O	A	C	SAT 1	SAT 2	SAT 3	Asia 1		
AFGHANISTAN	4	-	-	-	-	-	-	4	-	-
ARGENTINA	7	-	7	-	-	-	-	-	-	-
BAHRAIN	8	7	-	-	-	-	-	-	-	1
BHUTAN	5	1	-	-	-	-	-	-	-	4
BRAZIL	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
FRANCE	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
GEORGIA	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-
GUINEA BISSAU	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
HONG KONG (PRC)	17	11	-	-	-	-	-	-	-	6
IRAN	59	31	7	-	-	-	-	13	-	8
IRAQ	5	4	-	-	-	-	-	-	-	1
IRELAND	297	6	-	-	-	-	-	-	-	291
ITALY	5	-	-	-	-	-	-	-	5	-
MALAYSIA	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-
MAURITANIA	37	5	-	-	-	-	-	-	-	32
NETHERLANDS	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-
NIGER	30	9	-	-	-	-	-	-	-	21
OMAN	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-
PHILIPPINES	10	8	-	-	-	-	-	-	-	2
PORTUGAL	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5
QATAR	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-
SAUDI ARABIA	14	12	-	-	-	-	-	-	-	2
SENEGAL	11	1	-	-	-	-	-	-	-	10
TURKEY	17	10	4	-	-	-	-	-	-	3
UGANDA	17	2	-	-	-	-	-	-	-	15
UNITED ARAB EMIRATES	9	4	-	-	-	-	-	-	-	5
UNITED KINGDOM	15307**	1856	-	-	-	-	-	-	-	12027
URUGUAY	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
YEMEN	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	15894**	1992	20	0	0	0	0	18	5	12435

* Institute for Animal Health, Pirbright Laboratory, Woking, Surrey GU24 0NF, U.K.

- (a) swine vesicular disease virus
 (b) no foot-and-mouth disease, swine vesicular disease or vesicular stomatitis virus detected

** Processing of 20 samples was not completed and 1400 were not processed; 3 samples given consecutive reference numbers were processed as one sample; 2 pairs of samples each pair given 2 consecutive reference numbers were each processed as 1 sample 1367 out of 1565 positive samples tested as original suspension were typed by enzyme linked immunosorbent assay (87%) and the remainder (13%) were typed as tissue culture.

TABLE 3

The following samples were additionally received by the OIE/FAO World Reference Laboratory for Foot and Mouth Disease in 2001:

COUNTRY	Sample Year	No. of samples	FMD virus serotypes							SVDV	NVD
										(a)	(b)
			O	A	C	SAT 1	SAT 2	SAT 3	Asia 1		
ABKHAZIA	2000	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ARGENTINA	2000	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
ARMENIA	1998	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
GEORGIA	2000	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
HONG KONG (PRC)	2000	6	5	-	-	-	-	-	-	-	1
ITALY	2000	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-
KYRGHIZIA	1999	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
MAURITANIA	2000	13	1	-	-	-	-	-	-	-	12
RUSSIA	1995	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	2000	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
TURKEY	2000	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-
UGANDA	2000	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
URUGUAY	2000	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL		32	13	2	-	-	-	-	1	2	14

(a) swine vesicular disease virus

(b) no foot-and-mouth disease, swine vesicular disease or vesicular stomatitis virus detected

8 out of 10 samples tested as original suspension were typed by ELISA (80%) and the remainder (20%) were typed as tissue culture.

GLOBAL FMD SITUATION DURING 2002

David J. Paton

Institute for Animal Health, Pirbright, Woking, Surrey GU24 0NF, United Kingdom

The cumulative data for samples submitted to the OIE/FAO World reference Laboratory for FMD during the first quarter of 2002 is given in Table 1. Table 2 shows samples received in April.

Middle East

Genetic characterisation of type A viruses identified in the Middle East in the last twelve months has revealed viruses of the Iran-96 topotype in Turkey and Iraq, and a new variant from Iran (see Fig 1). The Iranian FMD virus variant of type A appears to be antigenically distinct from most vaccine viruses held at the WRL.

Africa

FMD viruses isolated from samples collected in Botswana in February 2002 were serotyped as SAT 2 and a virus from this group was found to be closely related to one obtained from Zimbabwe in 2001 (see Fig 2). The same virus showed a close antigenic relationship (r_1 value) to the Zimbabwe 11/89 vaccine virus.

South America

Argentina has concluded the second vaccination campaign against foot and mouth disease (FMD), in accordance with the provisions of the national FMD control and eradication plan.

Table 1. OIE/FAO World reference Laboratory for Foot and Mouth Disease*
CUMULATIVE REPORT FOR JANUARY – MARCH, 2002

Country	No. of samples	FMD virus serotypes						SVD virus	NVD	
		O	A	C	SAT 1	SAT 2	SAT 3	Asia 1	(a)	(b)
BHUTAN	39	20	0	0	0	0	0	4	0	15
BOTSWANA	28	0	0	0	0	5	0	0	0	23
HONG KONG (PRC)	9	4	0	0	0	0	0	0	0	5
IRAN	14	9	0	0	0	0	0	1	0	4
IRAQ	34	0	4	0	0	0	0	0	0	30
KUWAIT	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
SAUDI ARABIA	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
SINGAPORE	9	0	0	0	0	0	0	0	0	9
UNITED KINGDOM	228	0	0	0	0	0	0	0	0	228
VIETNAM	13	12	0	0	0	0	0	0	0	1
TOTAL	378	49	4	0	0	5	0	5	0	315

- * Institute for Animal Health, Pirbright Laboratory, Woking, Surrey GU24 0NF
(a) Swine vesicular disease virus
(b) no foot-and-mouth disease, swine vesicular disease or vesicular stomatitis virus detected

39 out of 59 positive samples tested as original suspension were typed by enzyme-linked immunosorbent assay (66%) and the remainder were typed following cell culture passage

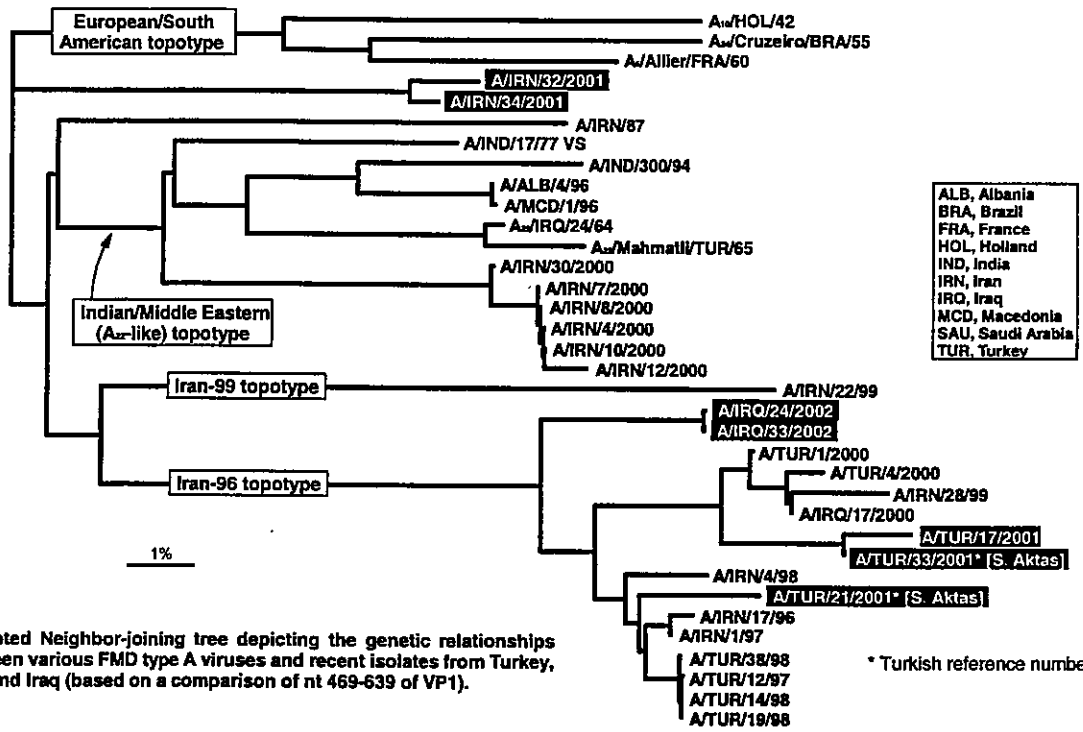
Table 2. OIE/FAO World reference Laboratory for Foot and Mouth Disease*
REPORT FOR APRIL, 2002

Country	World Reference Laboratory Sample Identification	Species	Date of Collection	Virus Type
HONG KONG	HKN 6/2002	Porcine	26.02.02	NVD
	HKN 7/2002	Porcine	26.02.02	NVD
MALAYSIA	MAY 7/2001	Bovine	28.12.01	O
	MAY 1/2002	Bovine	10.01.02	O
	MAY 2/2002	Bovine	07.02.02	A
UNITED KINGDOM	UKG 229/2002	Bovine	11.04.02	NVD
	UKG 230/2002	Bovine	11.04.02	NVD

TOTAL : 7

- * Institute for Animal Health, Pirbright Laboratory, Woking, Surrey GU24 0NF
NVD, no foot-and-mouth disease, swine vesicular disease or vesicular stomatitis virus detected
NK, not known

Fig 1. Recent FMD virus isolates from Iran, Iraq and Turkey

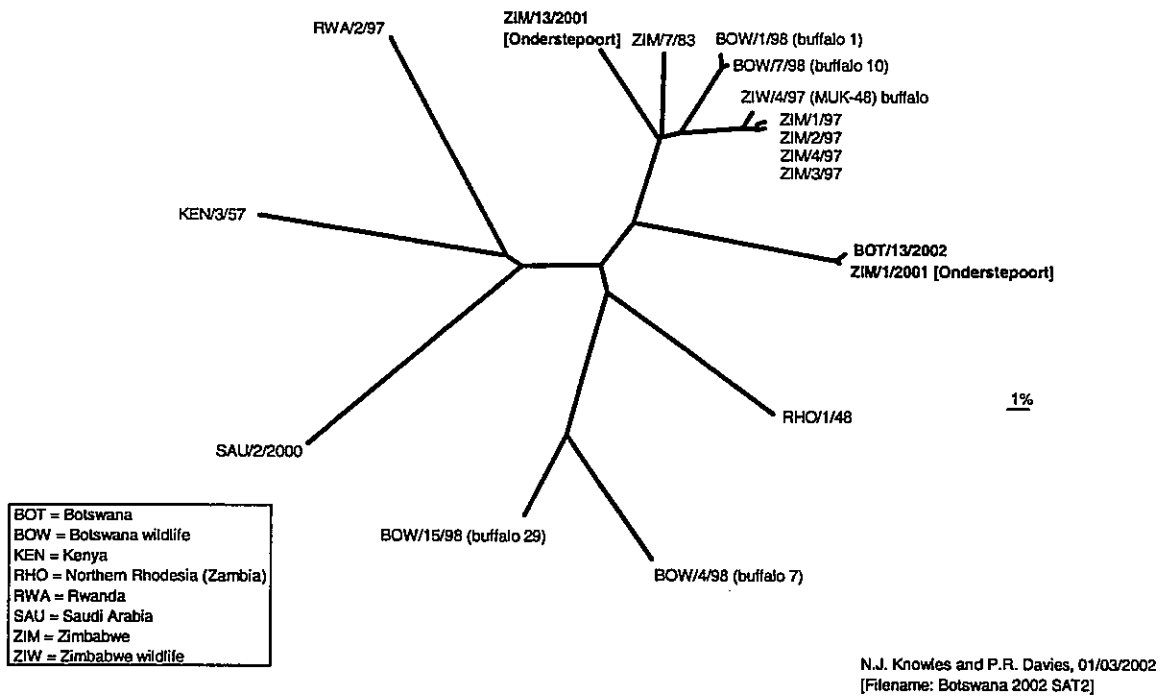


Unrooted Neighbor-joining tree depicting the genetic relationships between various FMD type A viruses and recent isolates from Turkey, Iran and Iraq (based on a comparison of nt 469-639 of VP1).



N.J. Knowles & P.R. Davies, 15/04/2002
Filename: 2002-04-15-Turkey-2001-Aktas

Fig 2. Relationship of BOT/13/2002 to other SAT 2 viruses



REPORT ON THE FMD SITUATION AND CONTROL PROGRAMME IN TURKEY

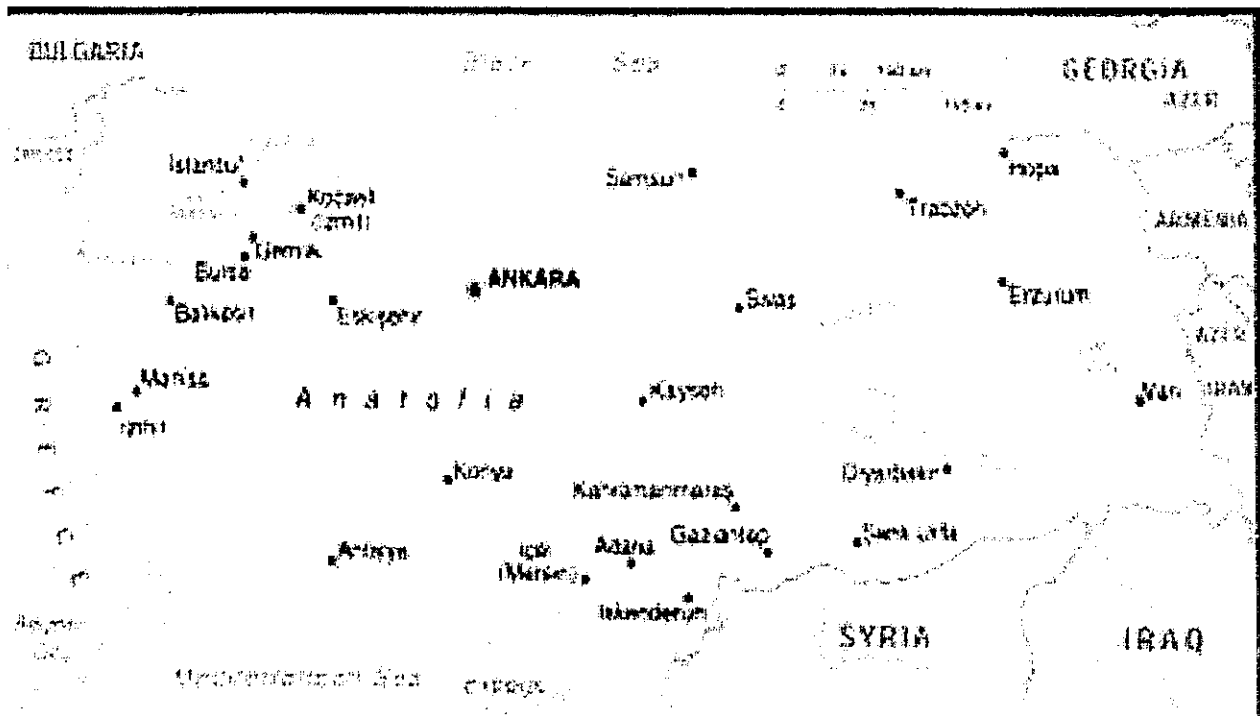
1. Introduction

Turkey is one of the world's most important countries in terms of its economy, population, dynamism and geopolitical situation. At the international level, Turkey is considered to be an advanced developing country, with its 65 million population, of which 35% lives in urban areas and is engaged, in one way or another with agriculture. Over 4 million families make their living by agriculture and this sector alone accounts for 14% of Gross Domestic Production (GDP) and 13.6% for exports. Animal products is 21% within the agricultural sector revenue and 3 % within the gross national product.

Turkey occupies a unique geographical and cultural position at the crossroads between Europe and Asia. Turkey has a total area of 81.5 million hectares. The total arable area amounts to 26.7 million hectares. The Black Sea in the North, the Mediterranean Sea in the South, and the Aegean Sea in the West bound it. Total length of land borders is 2627 km. It shares land boundaries with Greece (206 km) and Bulgaria (240 km) in the Northwest, Georgia (252 km), Armenia (268 km) and Azerbaijan (9 km) in the Northeast, Iran (499 km) in the East and Iraq (331 km) and Syria (822 km) in the Southeast. There are 11 219 000 cattle/buffaloes and 38 030 000 sheep/goats in 81 provinces of Turkey.

The geographical situation of Turkey is always a risk factor for the dissemination of the contagious diseases mainly from the eastern and south-eastern neighbours.

Map 1. Geographical location of Turkey



2. Disease situation

Totally 88 FMD outbreaks (50 outbreaks due to type O, 4 outbreaks due to type A and 34 outbreaks due to type Asia 1) were occurred in Turkey in 2001.

Mass vaccination, quarantine, control of animal movements, surveillance and monitoring are being applied to control of the disease.

FMDV serotypes A, O and Asia 1 were circulating in the country. Only five outbreaks have been reported in the first quarter of 2002. Decreased from 43 outbreaks in 2001 to 5 outbreaks in 2002 when first three months FMD outbreaks compare in 2001 and in 2002. National veterinary services are spending great efforts to control of the disease in recent years. The list of outbreaks, broken down by monthly, is given for 2002 in Table 1 below.

Table 1: FMD outbreaks in 2002

MONTH	OUTBREAKS			Total	SUSCEPTIBLE Cattle	INFECTED Cattle
	A	O	Asia1			
January	1	0	0	1	16	16
February	0	0	1	1	52	3
March	1	2	0	3	519	7
TOTAL	2	2	1	5	587	26

3. Vaccine Production and laboratory activities

Sap (FMD) Institute located in Ankara is the only Government laboratory for vaccine production and diagnosis of FMD in Turkey. It also carries out the epidemiological studies relating to FMD such as outbreaks investigation, surveillance, sero-surveillance in the country.

Nucleotide sequence test on the field FMD strains in Turkey has been continue at the Sap Institute which has collaboration with the Pirbright laboratory in England (WRL).

The present situation for vaccine production in FMD Institute is favourable and quantity of vaccine is sufficient to cover the needs for vaccination campaigns in Turkey. Vaccine production figures in 2002 are given in Table 2.

Table 2. Vaccine production in 2002

Vaccine strain	Amount of vaccine produced (cattle doses)
O Manisa 69	6 400 000
A Aydın 98 (homologue Iran 96)	4 300 000
Asia 1 74	4 200 000
Total	14 900 000

FMD vaccine samples produced at the Sap Institute has been sent to Pirbright Laboratory (WRL) on 2 April 2002 for external quality control.

Amount of one cattle doses of FMD vaccine will be decreased to 3 ml from 5 ml to be use in the autumn vaccination campaign.

On the other hand, 230.00 doses (Bayer) trivalent FMD vaccines from 2001 are stocked at the Pendik Veterinary Control and Research Institute. 200.000 doses (Merial) trivalent FMD

vaccines remain from last year will be delivered to Turkey. These vaccine will be used for autumn vaccination campaign in 2002 in Turkey.

4. Control programme

Active surveillance and monitoring, vaccination, quarantine, restrictions on animal and animal product movements are being applied for the control of the disease. Stamping out policy has been approved to be implement in the planned regions. The goal aim is to reach at least 80 % of vaccination coverage in target population.

4.1. Surveillance and monitoring programme

Active surveillance and monitoring programme has been carrying out in the field especially in surveillance zone (Kars, Ardahan, Igdir, Agri, Van, Hakkari and Simnak Provinces) for detection and control of FMD.

Outbreak investigation has been carried out where the outbreak of FMD type A occurred in Turkey for elimination of this type. Serological surveillance in Thrace region in 2001 has been conducted.

4.2. Vaccination

Mass vaccination policy is main element of control program.

4.2.1. Vaccination policy

Biannual mass vaccination programmes (spring and autumn) are planned as follows;

- Large Ruminant:
 - Application of **routine mass vaccination** twice a year using trivalent vaccine to **at least 80% of all large ruminants in the country**,
 - Application of **strategic vaccination** using trivalent vaccine to **large ruminants in the selected region** at the Black Sea Region (Trabzon, Rize, Artvin, Giresun, Ordu, Bartin provinces and Abana, Bozkurt, Cide, Catalzeytin, Doganyurt, Inebolu districts of Kastamonu).
- Small Ruminant:
 - Application of **routine mass vaccination** once a year using trivalent vaccine to **at least 80% all ruminants in the Thrace and Marmara regions**. (Edirne, Tekirdag, Kirklareli, Istanbul and Canakkale, Balikesir, Bursa, Yalova, Kocaeli, Sakarya, Bilecik, Bolu, Duzce).
- Application of **ring vaccination around the outbreaks**.

Spring vaccination campaign has been started beginning of March and should be completed until end of April, in all provinces.

Autumn vaccination campaign is organised to be completed within two months, September and October, in all provinces.

- **Thrace and Marmara Region;** Vaccination of all ruminants with the trivalent vaccine containing serotypes O₁ Manisa, Asia 1 and A Aydin 98 (Iran96) (Edirne, Tekirdag, Kirklareli, Istanbul and Canakkale, Balikesir, Bursa, Yalova, Kocaeli, Sakarya, Bilecik, Bolu, Duzce).

- *In the other regions in Turkey;* Vaccination of all large ruminants with the trivalent vaccine containing serotypes O₁ Manisa, Asia 1 and A Aydin 98 (Iran96).

Regularly reports for FMD vaccination figures from Thrace provinces weekly and from Anatolian side of Turkey monthly comes to General Directorate and Protection and Control.

Initial vaccination figures in the spring vaccination campaign are given in Table 3 and in Table 4 respectively. Final figures for spring vaccination will be taken after end of the vaccination campaign.

Table 3. Vaccination figures for the spring vaccination campaign in Thrace region in 2002

Province	Vaccination programme		Vaccinated		Percentage (%)	
	Large Rum	Small Rum	Large Rum	Small Rum	Large Rum	Small Rum
CANAKKALE	81378	503840	41120	109099	50,5	22
EDIRNE	94692	172000	77851	30999	82,2	18
ISTANBUL	64080	66200	36727	11990	57,3	18,1
KIRKLARELI	66320	157850	45548	46567	69	29,5
TEKIRDAG	88500	120100	46612	46866	53	39
TOTAL	394970	1019990	247858	245521	63	24

Table 4. Vaccination figures for the spring vaccination campaign in the other regions in 2002

	Vaccination program		Vaccinated		Vaccination %	
	Large Rum	Small Rum	Large Rum	Small Rum	Large Rum	Small Rum
Total	7.302.040	1.394.857	1322017	469900	18,1	34

Average vaccination percentage in Thrace region is 62% and 24% large and small ruminants respectively. Average vaccination percentage in remaining region is 18.1% and 34% large and small ruminants respectively.

4.2.2. Serological surveillance in Thrace region

The trivalent FMD vaccine (O₁ Manisa, A22 and Asia1) donated by the EU was used in the Turkish Thrace including the Anatolian part of Istanbul and Canakkale provinces for the autumn 2001 campaign. Serological survey is planned for Thrace region in 2001 before starting of the autumn campaign. This surveillance was carried out in four different groups;

1st group- a total of 35 villages and 30 large and small ruminants from each group were selected and sera were collected at days 0., 28. post vaccination,

2nd group-a) the same amount of animals but from different 35 villages were selected and the blood sera collected days 60. post vaccination.

b) the same amount of animals but from different 35 villages were selected and the blood sera collected days 120. post vaccination.

3rd group- was selected to measure the protective level of vaccine in the field experimentally. For this purpose 30 seronegative cattle and 30 seronegative sheep were vaccinated and sera were collected at days 14., 28., 42., 54. and 120. and were tested by LPB-ELISA.(it has not completed yet.)

4th group- the sera from the first two groups were tested by 3 ABC-ELISA for detecting NSP antibodies.

In the first two groups, sera were tested in single dilution (1/100) which was accepted as protective level by LPB-ELISA. In the third group, LPB-ELISA was carried out with two fold dilutions of the sera. In the last group, sera were tested by 3ABC- ELISA to detect antibodies against non-structural FMD proteins.

Table 5a: Cumulative results of the sera collected from the animals in group1 before vaccination (0.day)

0. DAY (1065)				
FMD TYPE	POSITIVE	%	NEGATIVE	%
O	130	12	935	88
A	250	23	815	67
ASIA-1	126	12	939	88

Table 6a: Cumulative results of the sera collected from the animals in group1. 28 days post vaccination

28. DAY(1065)				
FMD TYPE	POSITIVE	%	NEGATIVE	%
O	795	75	270	25
A	687	65	378	35
ASIA-1	685	64	380	36

Table 6b: Cumulative results of the sera collected from the animals in group1 28 days post vaccination.

28. DAY (915)				
FMD TYPE	POSITIVE	%	NEGATIVE	%
O	742	75	173	25
A	648	71	267	29
ASIA-1	645	71	270	29

Table 6c: LPB-ELISA results of the sera collected from the animals in group 1, 28 days post vaccination: Distribution of results by animal species

FMD TYPE	Large Ruminant (525)				Small Ruminant (540)			
	POSITIVE	%	NEGATIVE	%	POSITIV E	%	NEGATI VE	%
O	399	76	126	24	400	74	140	26
A	351	68	174	32	345	64	195	36
ASIA-1	342	65	183	35	332	61	208	39

Table 6d: LPB-ELISA results of the sera collected from the animals in group 1, 28 days post vaccination: Distribution of results by animal species.

FMD TYPE	Large Ruminant (450)				Small Ruminant (465)			
	POSITIVE	%	NEGATIVE	%	POSITIV E	%	NEGATI VE	%
O	368	81	82	19	374	80	91	26
A	323	71	127	29	325	70	140	30
ASIA-1	319	70	131	30	326	70	139	30

5. Animal movement control

Turkey has increased its efforts to **control of illegal animal movements** through the borders. Illegal animal movement to Turkey has been minimised in recent years. Efficient **control of the animal movement within the country** is also improved as follows;

- Strict control measures are performed at the borders working with the coordination of the relevant authority. (Ministry of Agriculture and Rural Affairs, Ministry of Internal Affairs, Army, Custom etc.)
- Some of the articles of the Law of the Animal Health and Control has been changed in order to provide adequate penalties for illegal traders and carriers (Driver, Vehicle).
- Establishing an identification and registration system for bovine animals in Turkey.
- After the economical crises in this year, illegal animal movements to Turkey have been stopped.

To mark and register all the bovine in Turkey, to eliminate the deviations in the existing implementations and to provide uniformity, Regulation on the Identification, Registration and Monitoring of Ruminant Bovine, published in the Official Gazette no. 24069, dated June 4, 2000, was prepared and put into force.

The objective of this Regulation is to ensure more effective control of animal diseases and movements, to enhance effective conduct of national or regional eradication programmes, to specify the principles and procedures related to determination and registration of breeding farms, identification and registration of the bovine therein and monitoring the transfers between farms, for more regular health and improvement recording and evaluation.

Central Authority (GDPC): establishes a national data base on animal movements and health; ensures information flow between rural units; controls the works of rural units; executes operation and development of the central data base.

The original ear-tag number of the imported bovine are kept as it is and entered into the national data base, not allocating a new number. 2 209 388 cattle from 387 304 farms have been put into computer for identified (17.04.2002).

6. Other activities

- **FAO/TCP project:** It was discussed between Turkish Veterinary Service and Members of mission for the preparing of FAO/TCP project during the EU Mission visit to Thrace region in Turkey on 25 November-1 December 2001.

Draft FAO/TCP project (Prevention and Surveillance of FMD and other Exotic Diseases in the Thrace Region, Turkey-Greece-Bulgaria) was prepared and submitted to FAO Headquarter on 11 April 2002 by FAO/Ankara. Hopefully, this project will contribute to control of FMD and other Exotic Diseases (BT, PV, PPR) in the region.

- **EUFMD Research Group of the Standing Technical Committee meeting in Turkey:** EUFMD Research Group meeting to be held on 17-20 September 2002 in Izmir, Turkey is in progress.

**Report on the FMD mission to Turkey,
25 November-1 December 2001**

Introduction

An expert mission visited the Turkish Thrace from 26 November to 1 December 2001. This mission corresponds to the EC Decision 2001/606CE of 6 August 2001 (Article 1.1 d).

The mission included:

- Dr Yves Leforban, EUFMD Secretary (Team Leader)
- Dr Yanko Ivanov, FMD expert from Bulgaria
- Dr Dionosis Panagiotatos, FMD expert from Greece
- Dr Florence Morin, Expert FVO, EC, Dublin
- Dr Mustafa Tufan, Director of Veterinary Epidemiology and Information Section MARA, Turkey.

The Mission was also accompanied by:

- Dr Ahmet Zeki Yilmaz, Veterinarian, MARA, GDPC
- Dr Naci Bulut, Serology Department, Sap Institute

The visits and the final programme were kindly organised by the General Directorate for protection and Control, MARA, Turkey to help the mission to fulfil the three following objectives:

- 1. Assess progress in implementing the vaccination campaign of 2001 with vaccine supplied by EUFMD/EC (1.1 million trivalent doses).**
- 2. To clarify the reasons for the apparently sub-optimal immune response in the 2000 campaign in Thrace, and propose corrective measures, if needed.**
- 3. Contribute to the preparation of a TCP project on Infectious Transboundary Disease Surveillance in the Balkan Region – Bulgaria, Greece and Turkey.**

The mission visited successively:

- The Edirne Province
- The Kırklareli Province
- The Pendik Veterinary Control and Research Institute in Istanbul
- The FAO Representation, Ankara
- The Sap/FMD Institute Ankara
- The General Directorate for Protection and Control, MARA, Ankara.

A meeting was hold with the General Director of GDPC, Dr Huseyin Sungur, at the end of the mission.

The Turkish authorities provided excellent support to the mission and gave all information requested in a spirit of high transparency and openness.

Visit to Edirne Province

The mission met the Provincial General Director for Agriculture and the Director for Animal Health. He explained that livestock is an important component of the economy of the Province and that under the guidance of dairy breeder associations, high levels of milk production are obtained. Artificial insemination is under the private sector.

Edirne Province has 73 veterinarians and technicians in the public sector and 37 in the private sector. Identification of cattle is nearly completed in co-operation with the breeder association. The data are stored in a server located in MARA, Ankara and data are entered at the provincial and district levels through the Internet by specially trained staff.

A passport system for moving animals is under preparation. However, we did not see evidence of its real implementation in the field neither in the abattoir nor market nor in the village that we visited in the Edirne Province. It appears that they continue to use the old forms i.e. Certificate of Origin – issued by the head of village - when movement takes place within the district and Certificate of Health – issued by the Director of Veterinary Services when animals are moved between provinces and possibly also between districts (this was not very clear).

Report on the 2001 Autumn FMD vaccination campaign:

170 000 doses of Decivac were received on 28/09/01.

The campaign started on 08 10 01 and will be completed by 15 December 2001.

The campaign started from the Greek and Bulgarian borders to the east and to the south. We visited successively the market, the abattoir, a vaccination team in operation and the breeder association and the Havsa district.

Visit to the market (Borsa) and the abattoir

There are three markets in Edirne province. The Edirne town Borsa market takes place every day starting at 09:00 hrs. It consists mainly of animals for slaughter although there is one day per week or per month - depending on the season - for breeding animals. Sales are by auction with a computerised system of recording weights and prices of animals. Approximately 8000 heads of cattle and 10 000 small ruminants are sold each year at this market thereby employing many people. Controls are carried out by an official Veterinarian appointed by the Ministry but paid by the market.

It created some concern to the mission that there are no provisions to close the market in case of suspicion of FMD. The team was told that suspected animal would be isolated and suspected animal must be slaughtered, and than the market would be continue or not according to the disease situation.

Visit to the vaccination teams in operation in Degirmenyeni village

Two teams of two vaccinators (one vet and 3 technicians) were operating simultaneously on vaccinating sheep in the village. Cattle had been vaccinated

previously. In general cattle and sheep are not vaccinated on the same day in one village.

The following was noted:

- Each team was equipped with a small ice box with cold ice packs. The bottle being used was kept inside a piece of polystyrene.
- They use a 10 ml syringe for vaccinating and they take one dose for vaccinating each individual animal. We may have some doubt on the accuracy of the volume delivered per dose especially in sheep (dose for sheep for Decivac = 1ml). They use two different needles for taking the vaccine from the bottle and for injecting it.
- Farmers pay TL 75 000 (\$ 0.05) for one cow and TL 15 000 (\$ 0.01) for one sheep or goat. This corresponds to the price of the vaccination itself.
- For each farmer the number of animals vaccinated is registered on a special form (one single form by village and by species). The form is produced with 4 copies and certified by the head of village and then transmitted to the Provincial Directorate. Surprisingly no copy of this form is left to the head of the village. The head of the village also certifies the total amount paid by the farmers in the village to the veterinarian.
- The ear tag of each individual cattle vaccinated are not registered, but only the total number of vaccinated animals per owner. The number of unvaccinated animals are also registered for cattle but not for sheep.

Visit to the Director of the Holstein Breeder Association

The branch of the Holstein Edirne Breeder Association was created in 1995 by the Turkish/German GTZ project. The project is now terminated but the association continues to be very active. It has maintained close contacts with breeding associations in Germany and other European countries. 42 Provinces in Turkey have such associations. 310 farmers are registered as members of the Association in Edirne Province totalling 6 442 animals (4672 females and 1750 males). The Association employs 2 veterinarians, 2 zootechnicians and 3 technicians. The Association also provides technical support to other farmers (3578 farmers totalling 15 441 animals). There has been no import of heifers from Europe for 3-5 years and instead Edirne Province supplies heifers to Anatolia. The average yield of milk production in registered animals increased from 2100 kg in 1995 to 5 850 kg at present. The price of milk paid to the producer is TL 242 000 (\$ 0.16) per litre. According to the Director, 45% of the milk produced in Turkey comes from Thrace?

The Association organises identification of animals and the Director confirmed that 95% of cattle are identified and registered in their databases. Discussions are in progress with MARA and the Provincial Directorate to transfer the data into the MARA database but there are some technical problems to be solved and so far only 1000 animals are registered in the National database.

One of the activities of the Association is to keep the farmers aware of the risk of the introduction of FMD especially through the markets in Istanbul during the Kurban holiday period.

Visit to the Havsa district

The purpose of the visit was to see how the vaccination and serosurveillance are organised at the district level. The campaign started on 22 October and finished on 16 November. Cattle have been vaccinated in the 23 villages of the district while sheep have been vaccinated in 13 villages only. The reluctance of the farmers to vaccinate

sheep seems to be related to the post vaccination reaction supposedly due to the vaccine reported last year.

Visit to the district veterinary office of Edirne

The local terminal of introduction of data on holding and individual cattle data was demonstrated. Data on the vaccination campaign were also provided but this is not yet computerised.

Concerning the losses of vaccine, it was noticed that the calculation of the number of doses lost is done afterwards and by difference. Once a bottle is opened and not used on the same day, it is discarded.

Visit to Kirklareli Province

The Provincial Director presented the Province to the team: agriculture is the main activity in the province and livestock production comes in second position.

There are a total of 16 official veterinarians in the province + 27 technicians and 30 private veterinarians. He then reported on the FMD vaccination campaign in the province.

Spring campaign

Lasted from February to May. Coverage was approximately 60%. Complaints from the farmer were recorded after the utilisation of Aftovax which was said to cause abortions and lameness in sheep. However, no clear data could be provided on that rumour neither in the Province nor in Pendik Institute which was charged by the Expert mission of 2000 to investigate it.

In general there is a very low level of vaccination coverage in sheep (17%) in this district and it was not clear whether the unvaccinated sheep will be vaccinated at a later date (after lambing) or not.

Tekirdag and other Provinces

Due to the time constraints we did not visit the Tekirdag and other Provinces but were provided by MARA in Ankara with the following reports regarding vaccination status up to 14 October 2001:

Overall figures of the progress in the vaccination campaign and in the utilisation of the vaccine in Thrace (as of 30 November 2001)

The 870 000 doses of **Decivac (Intervet vaccine)** have been distributed to the 5 provinces in Thrace based on the instructions by the Ministry (letter of 27/09/2001 from GD of GDPC to the Director of Pendik) :

Province	Large Rum	Small Rum	Doses needed	Doses provided	Date of delivery	Remark
Çanakkale	102 292	630 400	417 492	350 000	28 September	Decivac 1
Edirne	112 685	215 836	220 603	170 000	27 September	Decivac 2
Istanbul	80 170	82 730	121 535	90 000	27 September	Decivac 2
Kirklareli	81 758	197 820	180 668	130 000	27 September	Decivac 2

Tekirdag	97 470	158 587	176 764	130 000	28 September	Decivac 2
TOTAL	474 375	1 285 373	1 117 062	870 000	27 September	Decivac 2

350 000 doses Decivac 1: batch No T 465a expiry date 08 2002 received on 20 September (TK 6402)
AWB 235 8900 1824

520 000 doses Decivac 2: batch No T 465a received on 29 September expiry date 08 2002

The following tables were provided by MARA during our meeting with the General Director, Dr Huseyin Sungur.

Province	Large Rum	Small Rum	Vaccinated large Rum	Vaccinated small rum	% vaccinated LR	% vaccinated SR
Çanakkale E	9 951	75 273	6 791	39 948	68.24	53.07
Çanakkale A	92 341	555 127	56 727	218 717	61.43	39.40
Edirne	112 685	215 836	98 863	118 365	87.83	54.84
Istanbul E	59 547	64 230	41 558	25 147	69.79	39.15
Istanbul A	20 623	18 500	11 245	6 230	54.53	33.68
Kirklareli	81 758	197 820	64 888	108 614	79.37	54.91
Tekirdag	97 470	158 587	67 925	39 038	69.69	24.62
TOTAL	474 375	1 285 373	345 720	553 256	72.88	43.04

General comment on distribution and utilisation of the vaccine

No inventory of the quantity of vaccine left from the previous campaigns and still in the field was done before the new consignment was sent in late September 2001.

As the estimation of the required doses is based on a census and not on the estimation of the number of animals which will be vaccinated, there is some overestimation of the needs. In some places we have seen tables prepared by MARA with estimates of the population to be vaccinated (the programme foresees vaccination of 80% of the total population). However, while discussing with local veterinarians we realised that this 80% figure brings additional confusion as they calculate the vaccination coverage on the base of this 80 % objective of vaccination.

Although most of the cattle are eartagged, the eartag number is not recorded at the time of vaccination, neither is the fact that the individual animal is vaccinated recorded anywhere. Therefore under this situation it is difficult for Provincial or district Veterinarian to certify that one particular animal has really been vaccinated.

Losses could also be reduced by using open bottle the next day, if kept in adequate temperature conditions.

Progress reports are sent by Provincial Directorates to MARA but it is not confirmed that they reflect accurately the updated field situation. Hence it is difficult for the Central Authorities to take corrective action, if needed in a timely fashion.

Vaccine storage temperature:

The vaccines were delivered by the company with indicator paper to record possible rise in temperature. The cold rooms at provincial level are equipped with "SUPCO" device, which regularly records the temperature.

At district level the vaccine is kept in refrigerators and no control of temperature is performed.

Serosurveillance 2000 in Thrace

One of the purposes of the mission was to investigate the reasons for the apparent drop in percentage of animals protected at day 60 and 120 post vaccination. (Data on serosurveillance presented by the experts from the Sap to the RG meeting held in Denmark in September 2001).

The experts from Turkey participating in the missions explained the way they practically organise the serosurveillance. The missions also examined the documents related to the 2000 and 2001 serosurveillances available at the Provincial (Edirne, Kirklareli) and District levels (Havsa, Babeski).

The steps for the design and the implementation of the serosurveillance are:

- 1- Design of the survey jointly by the Epidemiologists of MARA and Sap Institute.
- 2- The programme for serosurveillance is sent to the Provincial Directorate. It includes the name of the villages which have been randomly selected (by computer) for the serosurveillance.
- 3- A training session on serosurveillance is organised by MARA and Sap expert in each Province.
- 4- The sera are collected by the District Veterinarians in the selected villages according to the programme and to the written instructions that they have received. Individual animals in villages are also selected randomly by the District Veterinarians (using a random number table which is attached to the written instructions).
- 5- Special forms are filled in at the time of collection of the sera in the selected villages. These forms are joined to the sera which are sent to the Sap for testing
- 6- The ear tag numbers of cattle sampled are registered. Sheep are not ear tagged at the time of sampling but they are marked by painting.

Conclusions

1. The samples at day 0, 28 and 120 were collected from the same animals. The collection of blood at day 0 was carried out at the time of the vaccination of the animal. Therefore this population is 100 % vaccinated.
2. The samples at day 60 were collected in different villages and animals randomly selected. The selection of animals for sampling was made in a population having an unknown vaccination coverage but probably inferior to 60% corresponding to the average of vaccination coverage in the Thrace for the 2000 autumn campaign.

3. The decrease in the percentage of the population protected at day 120 may be due to the natural decrease of antibody level observed after 4 months, especially in primovaccinated animals.
4. The test carried out in Sap – on a single dilution 1/100 corresponding to the protection level - and the interpretation of the result as protected and non protected (positive or negative) has also probably aggravated the drop in the percentage of protected animals at day 60 and 120 as the animal just under the threshold are scored as negative and non protected.
5. Therefore, the quality of the vaccine seems not to be at the origin of this apparent drop in protection level, neither the test used for testing the sera although the interpretation could be reassessed.
6. **However, these findings and conclusions are still to be confirmed.** Instructions have been given to the Provincial and district veterinarians and to the Sap expert to verify the titre after vaccination with the Aftovax vaccine on day 0, 28, 60 and 120 days in groups of animals during the 2001 serosurvey.
7. **There was an agreement of the Sap experts that the results of the serosurvey in Thrace for 2000 may have been influenced by the sampling scheme. However they reminded that they had tested sera of 30 cattle and 30 sheep kept under controlled conditions at days 0, 28 and 120 post-vaccination. The results were 16%, 60% and 10% protection for types O, A and Asia 1 respectively by ELISA at day 120. These sera and some of the sera obtained from Thrace were also tested by SN test and the results were similar to those of ELISA. Therefore they believe that the vaccine used in Thrace gave less than 4 months of protection in primo-vaccinated animals. Also in field sera results of type O and Asia1 (22.5% and 13.53%) were very low compared to the result of type A (54.6%) at day 120. These results show a significant difference between three serotypes used in the vaccine.**

Visit to the Pendik Research Institute

The two objects of the visit to the Pendik Institute were:

- To check how the FMD vaccines have been received, stored and dispatched,
- To see the possible involvement of the Institutes in surveillance of diseases in Thrace and its possible role in a regional project.

The Director welcomed the team and briefly explained the activities of the Institute mainly oriented to bacteriology and parasitology.

The Institute has a national role for CBPP, Sheep Pox, Theileria, Brucella etc.... It also has a regional role for surveillance of the diseases in general in the 5 provinces of Thrace region and in the 7 provinces of the Marmara sea region.

Receipt, storage and dispatch of the vaccine

- 1) The 200 000 doses of Aftovax left over from the 2000 Autumn campaign were dispatched to the Provinces in July 2001 at the time of the outbreak in Tekirdag

province: distributed to the 5 provinces in Thrace based on the instructions from the Ministry (letter of 12/07/2001 from GD of GDPC to the Director of Pendik).

2) The 870 000 doses of **Decivac** have been distributed to the 5 provinces in Thrace based on the instructions by the Ministry (letter of 27/09/2001 from GD of GDPC to the Director of Pendik); see the table above.

3) 230 000 doses of **Bayovac** are stored in the cold room at the Pendik Veterinary Control and Research Institute. The team visited the cold room and could see the vaccine. We checked the temperature records: colour strips included in the vaccine box and computer record data of the cold room itself. No increase in temperature was detected. We gave instructions to the Director of Pendik and to the MARA representative that this vaccine should not be distributed prior to receiving written instructions from EUFMD and EC.

Involvement of the Institutes in surveillance of diseases in Thrace and its possible role in a regional project

This aspect was not discussed in depth but we felt during the discussion that Pendik is not willing to be involved in FMD surveillance in Thrace as their experts consider that it is the role of the Sap. For the other exotic diseases such as sheep pox, bluetongue, PPR they are interested in the research (PCR, molecular epidemiology, vectors for BT etc...). Therefore the possibility for Pendik to be a co-ordinating centre for surveillance of exotic diseases in Thrace is still to be considered although we felt limited interest for this aspect during the discussion with the experts.

Visit to the FMD Vaccine Production (Sap) Institute, Ankara

Significant progress has been made in vaccine production in Sap over the past two years (the team leader visited the Sap in 1999). Production has completely been separated from control and diagnosis. Most of the problems encountered in the past in the production (quality of the water, contamination, low titres of virus ...) have been solved. Two lines for cell culture production have been established. Storage of frozen cells in large volumes is now possible. Improvement in the separation of contaminated and non-contaminated areas etc. Important investments have been made possible thanks to the sale of vaccine to the farmers (\$ 500 000). Technology has been improved. Although some investments are still needed as for the concentration of the vaccine on a large scale which requires the purchase of a special filter (cost \$ 250.000), Sap has doubled its capacity for production since one year and can now produce enough vaccine for covering the actual needs of Turkey. Production for 2001 was 24.750.000 monovalent doses and the programme for 2002 is of 48 million doses. 3.5 million doses of vaccine are currently available in stock.

In addition to the potency/challenge testing in 3 cattle (or in guinea pigs) an immunity test is now carried out for each batch on a minimum of 30 cattle. It is still more difficult to obtain high percentage of protection with O types than for other types but improvements have been obtained.

A vaccine control of the Intervet Decivac vaccine supplied by FAO is currently in progress on 30 sheep and 30 cattle. Sera will be collected at day 0, 14, 28, 42, 56. The results will be provided to EUFMD and EC.

It is expected by the Sap experts that the Bornova Veterinary Control and Research Institute will be operational by early next year for external control of FMD vaccine. Sap is supporting Bornova Laboratory by providing inactivated antigens and other reagents.

Vaccination in Anatolia and movements of animals and cattle identification

The mission was informed that the traditional movements of animals from the east to the west was inverted due to the price difference and animal movements goes now from Turkey to Iran. There is limited movement through the Syrian border and mainly towards Syria.

The general programme for vaccination in 2001 foresees the vaccination of all cattle in Anatolia. Small ruminants may also be vaccinated at the request of the farmer. Most vaccination is carried out by MARA but private Veterinarians can also vaccinate. In all cases a report (one form) is addressed monthly to MARA by each Province, it includes the report of the outbreaks, of the FMD vaccinations carried out by official and private veterinarians and the report of vaccinations for other diseases.

The mission was also informed that a national programme for the registration of farms with cattle and cattle identification has been launched in Turkey. The experts were given a copy – in English - of the Regulations regarding identification of the large ruminants in Turkey.

The database contains information on each holding with cattle (including a general census of all the species presents) and on each bovine/buffalo animal present on the holding. We were explained that the data base is located on MARA premises and were able to see the server and discuss with the Turkish experts. He explained that 530 000 are now registered. There is a great heterogeneity in the level of implementation of the programme according to the provinces. Canakkale Province is the most advanced. They expect to have it completed in all provinces by the end of 2002. At present no information related to vaccination or health is recorded in the database.

Conclusions and Recommendations of the mission

Conclusions

- 1. The acceptance by Turkey of the mission including experts from Bulgaria and from Greece for the first time is an indication of their openness and this was confirmed during the mission.**
- 2. MARA efficiently arranged all visits and the goodwill of our Turkish colleagues greatly contributed to the success of the mission.**
- 3. Identification of dairy cattle has been completed by the Breeder Association at 80% in Thrace. A national programme for cattle identification has been launched in Turkey and 530 000 are now registered in the central data base located on MARA premises. Integration of the system existing in Thrace within the national system is still to be completed.**
- 4. 870 000 doses of trivalent FMD vaccine (Decivac) has been distributed to the 5 provinces in Thrace in the last days of September 2001. This vaccine comes at the top of the 200 000 doses of Aftovax left over from previous campaigns and which was distributed in Thrace in July 2001 at the time of the outbreak in Tekirdag Province. An additional 230 000 doses of FMD vaccine (Bayovac) are still in stock in Pendik.**
- 5. Sap Institute is interested in the project and wishes to be strongly associated with it.**
- 6. Pendik Institute is responsible for the regions of Thrace and Marmara Sea and considers with interest a regional co-operation project especially for BT and PPR. Etlik Institute could possibly be associated to BT and other viral diseases.**
- 7. The quality of the vaccine provided for the autumn campaign 2000 seems not to be at the origin of the apparent drop in protection level, neither the test used for testing the sera. The origin of the apparent drop seems to be related to a bias in the sampling protocol on day 60. Additional testing is in progress to verify it.**
- 8. No records of individual cattle vaccination are kept and no updated census of ruminants to be vaccinated is available.**

Recommendations

To MARA (for instructions to the Provincial Directorate).

- 1. Record the ear tag number of vaccinated cattle at the time of the vaccination.**
- 2. Give a copy of the vaccination report to the head of the village.**

3. Proceed with a precise census of ruminants in each province starting from the figures obtained at the village level and including vaccinated and non-vaccinated animals.

To MARA:

4. Not to distribute the 230 000 doses of Bayer vaccine prior to a written agreement from EUFMD and EC.
5. Send to the EUFMD Secretary a consolidated report on the vaccines left over from previous campaigns. Stocks available in each district should also be indicated.
6. Prepare forms for improving the daily report on vaccine utilisation: doses received and used, losses, etc...
7. Data of the second testing of Aftovax in progress in Babeski and in the Sap should be provided to EUFMD and to EC.
8. The objectives and the methodology for the serosurveillance in Thrace in 2002 should be re-evaluated on the basis of the results obtained in 2000 and 2001 and of the problems encountered in the interpretation of the results of 2000 (apparent drop in the immunity level at day 60 and 120).

Framework for the future Regional Project:

Context:

So far the contacts between the three countries in the Balkans were at the Ministerial level.

A first example of technical co-operation in the region is represented by the series of workshops held between the National FMD laboratories in the three countries since 1998. There is now a need for joint activities in the field and of reinforced co-operation between field veterinarians in the Thrace region.

Although the strategies for combating FMD and other exotic diseases may be different in each country the same objective - which is to prevent and rapidly control the disease, if introduced - should be followed.

Visit to the FAO Representation

Mr Taylan Onul, National Professional Officer, FAO representative a.i. presented Turkey's experience with TCP projects to the team. He reminded them also that he had suggested such a project for the region at the Tripartite Group meeting held in Istanbul in October 2000 and he was pleased that his suggestion had been taken into consideration.

He explained the possible content of such a project and its limitations (not exceeding 2 years and \$ 400 000). Team members could discuss practical aspects and it was agreed that national co-ordinators appointed for the project should be in the high hierarchy of the National Veterinary Service and the FAO technical co-ordinator should be the EUFMD Secretary.

The two components of the Project

After the visit to the FAO Representation, it was felt by the team that TCP is appropriate for initiating such co-operation and to prepare and implement a pilot project in the region. Besides the technical activities included in the TCP - as listed below - another component of the TCP should be the preparation of a larger project which could be submitted for funding to international organisations, and particularly, to the EC. A possibility is that this project if accepted by the EC should be implemented by FAO and funded through the EUFMD TF - assuming that the contribution of EC to this EC/EUFMD TF which is of \$ 1.5 million now has been substantially increased to cover the cost of the new project.

Proposed Title: Prevention and Surveillance of FMD and other Exotic Diseases in the Thrace Region

Objectives

There are three general technical short-term objectives:

- 1. Upgrading the surveillance for FMD (and other exotic diseases);*
- 2. Improve the systems for identification and registration of ruminants in the region with focus on small ruminants in particular at border areas;*
- 3. Improve the immunity of susceptible animal populations in Turkish Thrace.*

One long-term project to be drafted in the framework of the TCP.

Proposed methodology and timeframe for the preparation of the project:

1. First step could be the drafting of a first document by Turkey with the kind support of the FAO Representation to Turkey. (End of January 2002).
2. This document should be addressed to Greece and Bulgaria and copied to the EUFMD Secretariat for information. (February 2002).
3. The Governments of Greece and Bulgaria should send to the FAOR Ankara their contributions for activities in their countries in the framework of the three objectives mentioned above. (February-March 2002).
4. Turkey / FAOR should prepare a consolidated project document integrating the proposals from Bulgaria and Greece. This first draft should be returned to Greece and Bulgaria and to AGAH / EUFMD for preliminary comments. (End of March 2002)
5. After integrating the modifications proposed, a final document should be prepared by FAOR Turkey in cooperation with EUFMD Secretariat and returned to Turkey, Greece and Bulgaria for official submission to FAO. (April 2002).
6. Official submission of the same project document should be addressed officially to the DG of FAO by the Governments of the three countries (May 2002).

**REPORT OF THE TRIPARTITE OIE/FAO/EC MEETING ON FMD CONTROL
IN TRANSCAUCASIA AND IN THE CIS**

DATE: 7 FEBRUARY 2002 (9:00 – 12:30 HRS)
VENUE: FAO HQ, ROME, ITALY, ROOM B-638 (BUILDING B, 6TH FLOOR)

AGENDA

- Item 1: Presentation of the situation of the livestock sector and
Veterinary Services in the Caucase Region Dr Tiina Vares
- Item 2: Presentation of the 1999 and 2000 LOAs and the FMD situation in the region
Conclusions and Recommendations of the expert missions
Dr Yves Leforban /Dr F Moutou/ Dr Yanko Ivanov
- Item 3: Qualitative risk analysis of introduction of FMD in Russia and Europe from
Transcaucasia - March 1999 Dr F Moutou/ Dr Yanko Ivanov
- Item 4: First Conference of Eurasia Veterinary Service held in Istanbul
on 20-21 December 2001 and its impact in the region Dr Nikola Belev
- Item 5: The views of International organisations
- Recommendations

INTRODUCTION

Ms Louise Fresco, ADG AG welcomed all the participants. Dr Samuel Jutzi, Director of the Animal Production and Health Division then opened the meeting. He underlined FAO's wish to cooperate with other international organisations and to work with the CIS in the domain of Animal Health and particularly in FMD control.

Dr Leos Celeda, President of the EUFMD Commission chaired the meeting. He thanked FAO and the EUFMD Secretariat for organising and hosting the meeting. He stressed the fact that there was a need for follow-up to the support provided in 1999 and 2000 to the CIS countries in the control of FMD. He expressed the hope that the work initiated three years ago in the Caucasus region will be pursued and linked to other national and regional activities for FMD control in the CIS and in Western Asia.

**ITEM 1: PRESENTATION OF THE SITUATION OF THE LIVESTOCK SECTOR AND
VETERINARY SERVICES IN THE CAUCASE REGION**

Ms Tiina Vares, Animal Production and Health Officer, Sub Regional Office for Central and Eastern Europe, Budapest, presented the current situation of the livestock sector in the Caucase region and the difficulties that they face to adapt to the liberal economy. Her presentation was based on the knowledge she gained from the previous system and on information collected during the implementation of the FAO TCP project TCP/ARM /0065:

"Strategy for a sustainable Agricultural Development in Armenia" which included a three-week visit to Armenia in 2001. She made a parallel between the role of veterinarians in the socialist system and their current role that is still to be defined. In the Soviet system veterinarians in the region as in the rest of USSR were generally well trained but highly specialised by species and tasks and there were no multi-specialists. Their task was mainly to provide services to state farms. Their conversion to a liberal system does not work so far (only four licenses of private vet delivered for pet practise in Armenia during the TCP).

Despite the support of the EU Food Security Programme to the Ministry of Agriculture, limited progress has been made in the organisation of the National Veterinary Services and very limited resources are available for the control of animal diseases. She circulated a paper describing the current situation and constraints of the livestock sector and Veterinary Services in the region.

During the discussion Dr Belev indicated that the description made by Ms Vares did not reflect the current situation as important progress has been made in the last years and Veterinary Services have improved a great deal.

Dr Ivanov reported on his experience in Tajikistan where FAO Veterinary units have been created to provide services to the farmer. Their functioning budget for the purchase of drugs is generated through a revolving fund. This system could be transposed to other countries.

ITEM 2: PRESENTATION OF THE 1999 AND 2000 LOAs AND FMD SITUATION IN THE REGION - CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS OF THE EXPERT MISSIONS

The Secretary of the Commission briefly presented the situation of FMD in the region where three types of virus circulated in 1999-2000-2001 (types O, A and Asia 1). Azerbaijan reported Asia 1 type virus after 5 years of absence of report. However there is no active surveillance in the region with the exception of the two serosurveys organised by ARRIAH in 2000 and 2001. These serosurveys contributed to get accurate information on the situation in the region where FMD is now endemic.

He reminded the meeting of the results obtained in 1999-2000 with the buffer zone project co-ordinated by ARRIAH Vladimir and of the conclusions and recommendations of the international European Missions which visited the three Caucasian countries in March 1999 and in June 2000.

1 million doses of bivalent vaccine were supplied by ARRIAH in 1999 and another 1 million in 2000 in accordance with the LOA signed with FAO. However, one of the problems identified by the missions was the lack of clarity about the dispatch and use of the vaccine in the field. There is evidence that part of the vaccine has been properly used in the vaccination zone defined along the Southern borders but another part was also used at the border between Armenia and Georgia and in other districts in an uncoordinated manner. Additional deficiency in the vaccination campaign was the absence of Asia 1 type in the vaccine supplied by ARRIAH at the time this type was introduced in the region and the utilisation in Armenia and Georgia of lapinised vaccines locally produced but not properly controlled.

He suggested that if vaccination campaigns in the region are again supported by EUFMD / EC they should be controlled by an independent expert assigned in the region at least during the campaigns.

It was suggested during the discussion that instead of providing doses of vaccine from time to time, a better investment would be to help them in vaccine production and this was agreed by the meeting as a medium-term target. However, it was noticed that better information on the actual situation of vaccine production in the region and on their needs should be provided by the countries.

ITEM 3: QUALITATIVE RISK ANALYSIS OF INTRODUCTION OF FMD IN RUSSIA AND EUROPE FROM TRANSCAUCASIA - MARCH 1999

Dr Moutou briefly presented the methodology and results of the qualitative risk analysis based on the observations made by his mission the region in March 1999. He admitted that the situation of FMD had deteriorated at his second visit in 2000 and limited progress had been made by Veterinary services.

The global risk for Russia and Europe coming from the region was evaluated as being low in 1999 but that does not mean that the consequence of the introduction of FMD may not be very serious and he considered that attention should continue to be given by Europe to this region to manage this risk especially by supporting the countries to continue to keep a buffer zone in the south of the region.

ITEM 4: FIRST CONFERENCE OF EURASIA VETERINARY SERVICE HELD IN ISTANBUL ON 20-21 DECEMBER 2001 AND ITS IMPACT IN THE REGION

Dr Belev reported on the regional conference held in Istanbul in December at the initiative of Turkey with the participation of Central Asiatic countries including two of the Caucasian countries.

In general OIE was in favour of not dispersing the efforts and resources by establishing new regional Commissions and Committee when International Organisations already have regional representations and committees covering the topics in the region.

The EUFMD Secretary agreed on this principle. However, he stressed that the last European mission which took place in December 2001 in Thrace and in Turkey reported on the substantial progress in FMD control and vaccine production which has been made in the last years. The technology and expertise now available in Turkey could be useful to other countries in the region. He was of the opinion that the potential actions of Turkey to help other countries in the region to better control the disease should be welcomed.

ITEM 5: THE VIEWS OF INTERNATIONAL ORGANISATIONS

Regarding the measures for FMD control to be taken in the Caucase Region, OIE was in favour of vaccination in the short-term and also in a medium to long-term perspective of helping countries in developing their capacity building in vaccine supply and improving the sustainable resources and quality of Veterinary Services.

The Representative of EC explained that despite the outbreak of 2001 in Western Europe, the EU still considers Turkey and Central Asia as the main threat to Europe. Therefore, they propose a global strategy for tackling the situation at source in this region, by creating permanent buffer zones in Thrace and in Southern Caucase and reinforcing surveillance in Eastern Turkey and Iran. He informed the meeting that the EU will propose to carry out the following measures in close cooperation with EC, EUFMD (FAO) and OIE through the EC/EUFMD trust funds for a total of about 1.6 million US \$:

- 1) EUFMD to organise vaccination in Thrace of cattle sheep and goats, including the supply of 1.5 million doses of trivalent (A,O, Asia 1) in oily emulsion (estimated cost 1 million \$).
- 2) EUFMD in cooperation with OIE to establish a vaccination belt in the southern part of Georgia, Armenia and Azerbaijan under the control of one European expert by the use of 1 million doses of trivalent (A,O, Asia 1) (estimated cost \$ 500 000).
- 3) EUFMD in cooperation with OIE to carry out surveillance in the Transcaucasian vaccination zone by Vladimir OIE Reference Laboratory for CIS using NSP test (estimated cost about € 50 000).

4) Support to the Turkish Iranian Technical Cooperation Project (TCP) and the French Iranian TCP on surveillance in the western part of Iran (estimated cost € 50 000).

The proposal by EC was supported by other organisations. The meeting agreed that the EC support responds for the moment to the emergency situation but does not properly address the medium and long-term needs in the region. It is expected that the next FAO/OIE conference on transboundary diseases to be held in Rome in June at the time of the FAO World Food Summit will address this question and that funding for longer-term actions could be obtained from donors.

The lesson learned from other regions is that the timeframe for education and training of experts in the region will be approximately 10 years. Turkey is a good example of the capability to progress within a decade through education and training.

RECOMMENDATIONS

1) OIE should continue to play a coordination role in the region. A meeting will be organised in Paris by OIE, EC and EUFMD/FAO to present the proposals from the Tripartite to the CVOs of the Caucasus region and its neighbours.

2) The OIE Regional reference Laboratory of ARRIAH, Vladimir should be involved in surveillance of the disease in the region and adequate support should be provided.

3) The proposal from the EC is accepted by the Committee and EUFMD is asked to implement the control programme proposed.

4) The Strategy in the region should be based on:

- establishing a belt of vaccination along the southern borders with Iran and Turkey;
- proceeding to an immediate ring vaccination in case that one outbreak occurs within the region (within or outside the Buffer Zone);
- improvement of veterinary services in the medium and long-term.

LIST OF PARTICIPANTS

Representatives of OIE

Dr. B. Vallat, Directeur Général
Dr. R. Marabelli, Président International Committee
Dr. A. Thiermann, President of the Code Commission
Dr. J. Pearson, Head Scientific Department
Dr. N. Belev, President of Regional Commission for Europe and Regional Coordinator of OIE for Eastern Europe

Representatives of EC

Dr. A-E. Fuessel, SANCO
Dr. J. Février, SANCO

EUFMD

Dr. Leos Celeda, Chairman of the Commission
Dr. Kris De Clercq, Chairman of the Research Group
Dr. Yanko Ivanov, CVO Bulgaria, Member of the Executive Committee
Dr. Preben Willeberg, CVO Denmark, Member of the Executive Committee
Dr Francois Moutou, AFSSA France, Member of the Research Group

Representatives of FAO

Ms. Louise O. Fresco, Assistant Director General, AG
Dr. S. Jutzi, Director AGA
Dr. Y. Cheneau, Chief, AGAH
Dr. P. Roeder, Animal Health Officer, Virology, AGAH
Ms Tiina Vares, SEUR

Secretariat EUFMD

Dr. Y. Leforban, Secretary
Ms. E. Fragiotta, Admin. Clerk

Proposed programme in CIS for 2002 – 2003 (Draft)

BACKGROUND

I) The Tripartite OIE/EC/FAO-EUFMD Group meeting held in Rome on 7 February 2002 recommended:

- 1) OIE should continue to play a co-ordination role in the region. A meeting will be organised in Paris by OIE, EC and EUFMD/FAO to present the proposals from the Tripartite to the CVOs of the Caucase region, Russia and its neighbours.
- 2) The OIE Regional reference Laboratory of ARRIAH, Vladimir should be involved in surveillance of the disease in the region and adequate support should be provided.
- 3) The proposal from the EC is accepted by the Committee and EUFMD is asked to implement the control programme proposed.
- 4) The Strategy in the region should be based on:
 - establishing a belt of vaccination along the southern borders with Iran and Turkey;
 - proceeding to an immediate ring vaccination in case that one outbreak occurs within the region (within or outside the Buffer Zone);
 - improvement of veterinary services in the medium and long-term.

II) EC has agreed that the EC/EUFMD Trust Funds for financing certain activities in CIS

- 1) EUFMD in co-operation with OIE to establish a vaccination belt in the southern part of Georgia, Armenia and Azerbaijan under the control of one international expert by the use of 1 million doses of trivalent (A,O, Asia 1) (estimated cost \$ 500 000).
- 2) EUFMD in co-operation with OIE to carry out surveillance in the Transcaucasian vaccination zone by Vladimir OIE Reference Laboratory for CIS using NSP test (estimated cost about € 50 000).

PROPOSED PROGRAMME

I) Short-term activities:

la) Vaccination: Belt vaccination versus ring vaccination

- 1) First Option: Establishment of a vaccination belt in the southern part of Georgia, Armenia and Azerbaijan under the control of one international expert:
 - a) Vaccine should be provided through an international tender organised by FAO. The number of doses to be purchased will depend of the cost. The total expense for

vaccine under the TF should not exceed \$ 450 000. 1/3 of the vaccine will be delivered to the CVO of the three countries (Georgia, Azerbaijan, Armenia).

b) The rest i.e. \$ 50 000 should be used for organising and inspecting the implementation of the vaccination campaign by one international expert appointed specially during the vaccination campaign. The zone and villages to be vaccinated should be determined in advance by the expert in agreement with the National Veterinary Services. This inspection and advising role could be carried out by one expert posted in one country (probably Georgia) and travelling to the two other countries or by a different expert for each country.

2) Second option: An alternative utilisation of the \$ 450 000 could be to purchase the vaccine and that the vaccine be used for ring vaccination instead of belt vaccination. In this scenario vaccine would be kept by the manufacturer – or in Vladimir - and deliver to the country on request when they notify one outbreak. The condition to get the vaccine is that they submit material to the Reference Laboratory. However a control of the utilisation of the vaccine at the field level is also needed and it will be more difficult to organise the control of this ring vaccination in comparison with a belt vaccination.

3) Third option (recommended): use one part of the vaccine for belt vaccination and the rest for ring vaccination.

1b) FMD surveillance in the region

1) International expert role:

One of the findings of the international expert mission that visited the region in 2000 was the absence of real surveillance of FMD despite that this question should have been addressed by ARRIAH as one activity to be carried out under the FAO/ARRIAH Vladimir LOA.

One of the tasks of the expert who will be appointed for controlling the vaccination campaign should be to discuss with National Authorities and with the Vladimir Reference Laboratory how this can be reinforced (see Annex 1).

2) ARRIAH Vladimir

\$ 50 000 will be allocated to ARRIAH Vladimir for the serosurveillance and a LOA will be signed.

II) Tripartite OIE/FAO/EC Group Meeting in Paris in May 2002

Further to the meeting of 7 February in Rome a meeting will be organised in Paris by the Secretariat during the OIE General Session, EC and EUFMD/FAO will present the proposals from the Tripartite to the CVOs of the Caucase region and its neighbours including Russia.

III) Long-term strategy for FMD control

If funding is available a meeting to develop a long-term strategy and global approach to FMD control in the region will be organised. The tentative date is the week of 4 November and the planning should be initiated at the meeting at the OIE General Session being held in May 2002.

Meeting in OIE HQ, Paris in May 2002

Venue:

Paris : OIE HQ at the time of the 70th session of the International Committee

Date

Date to be fixed.

Participants

Representatives of OIE/ EC/FAO-EUFMD

Director of ARRIAH Vladimir

CVOs of Georgia, Armenia, Azerbaijan

CVOs of Russia and other relevant CIS countries

Provisional Agenda

- Item I: Situation in the region (by ARRIAH and CVOs).
- Item II: Presentation of the proposals from the Tripartite and of the short-term programme (as described above).
- Item III: Develop plans for a meeting in November in Paris to address the long-term strategy and global approach to FMD control in the region.

TERMS OF REFERENCE

**Expert mission to Iran to assess the feasibility of a project for the creation of a
"CENTRAL ASIA REGIONAL SURVEILLANCE CENTRE FOR FMD IN TEHRAN"**

Background

- * *TCP Iran Turkey 2000-2001 – proposal for a second phase*
- * *Recommendations of the 66th Session of the EUFMD Executive Committee, Heelsum, the Netherlands 15-16 November 2001:*
 - ♦ *The EUFMD Commission supports the proposal to organize, in conjunction with the French Veterinary Services, EC and OIE, a mission to assess the feasibility of an FMD surveillance centre for Central Asia in Tehran early next year as attached file proposal.*
 - ♦ *The report of the mission and a provisional project document should be submitted to appropriate international organizations, including the WRL.*
 - ♦ *Turkey should be associated to the project especially in the laboratory component so that cooperation initiated between Iran and Turkey through the FAO/TCP could be pursued and reinforced for the benefit of the two countries and of Europe.*
- * *EC acceptance for funding the expert mission (Euro 50 000): internal note of 04.02.2002.*

Objectives

- * *Assess how cooperation between Iran and Turkey could be pursued*
- * *Assess with Iranian and Turkish authorities the feasibility of a regional surveillance Centre for FMD based in Tehran*

The roles of the surveillance "Centre" would be

- *to analyse the epidemiological data collected in Iran and in the project's member countries,*
- *to carry out surveillance of viral strains circulating in the region,*
- *to establish a sentinel veterinary network in sensitive border areas in Iran,*
- *to circulate information collected to the countries involved and also to the international organization and to EC.*
- *to develop a mapping framework of the area on animal husbandry practices, movement in trade (seasonal?) and animals (seasonal?), locate markets (formal and informal) to assist in disease control strategies and intervention.*
- * *Assess with E.C.O organisation in Tehran how to implement this project with E.C.O and how to implicate the counties members of E.C.O in this project.*
- * *Assess with Iranian and Turkish authorities how cooperation between Iran and Turkey could be pursued in this framework, principally in the field of laboratory diagnosis.*
- * *Make practical proposals for the surveillance centre (staffing, budget, funding, duration, link with IVO, WRL, Sap Institute etc...)*

Itinerary : *Rome - Tehran (visit different regions) - Ankara - Rome*

Duration / Time: *10 days – 2002*

Participants : *Representatives of EUFMD/FAO, OIE, EC, Turkey, France, Iran*

Report of the Activities of the Research Group for the period 2001 – 2002¹

Kris De Clercq²

Report of the meeting on Agroterrorism of 7 February 2002 held in Rome

See also special report of the meeting (Appendix 11). The meeting was chaired by Dr. K. De Clercq.

The meeting agreed that the probability of intentional introduction was low but the consequences would be very serious for the economy. There was general agreement that there is a need to include agroterrorism as a separate issue in the FMD contingency plans.

Information gathering and exchange on circulating virus strains is more important than ever. Criteria to determine whether a virus introduction is intentional or accidental should be defined. The creation of a special working group is kept open.

Report of the Bulgaria workshop on FMD and Bluetongue 18-22 March 2002

Participants from Bulgaria, Croatia, Greece, Macedonia, Poland, Romania, Turkey and Fed. Rep. of Yugoslavia.

Experts from FAO, EUFMD, EC, Belgium, France, Greece, Italy, UK, Bommeli Diagnostics-Intervet

Part I: Foot-and-mouth disease

This part of the WS was chaired by Dr. K. De Clercq.

As a follow-up to the previous workshops in Athens (Greece) in 1999 and Brescia (Italy) in 2000, 30 sera (including 10 positives) were sent in a blind way each by the Brescia and the Pirbright laboratory to the labs in Sofia, Athens and Ankara. In general it can be concluded that all labs scored the sera correctly. Labs should try to get more experience. Especially testing a lot of negative sera representing the different species populations is necessary to be able to give a correct interpretation on the outcome of unknown sera.

A vaccination campaign was carried out in Turkish Thrace and the Anatolian part of Istanbul and Cannakale Province in Autumn 2001 using a trivalent vaccine (O1 Manisa, A22 and Asia1) donated by the EU. The laboratory of Ankara presented the results from a serosurveillance using the LPB-ELISA and the FMD-3ABC bo-ov ELISA-kit donated by FAO-EUFMD and EU. The results from the LPB-ELISA show the percentage of positive reactions at 28 and 60 dpv in large and small ruminants, and per epidemiological unit. The results from the 3ABC-ELISA reveal that 16 positive animals were found in a total of 1310 samples taken.

Three ELISA's were explained, practised and discussed: The FMD-3ABC bo-ov ELISA-kit (ChecKit) was explained and guided by Dr. D. Rebeski (Bommeli). Ceditest FMDV type O ELISA-kit was explained by Dr. K. De Clercq (FAO-EUFMD) and guided by Ms. S. Diez

¹ Manuscript based on the Report of the meetings made by all members and the secretariat

² Chairman of the Research Group of the Standing Technical Committee of the European Commission for the Control of FMD.

(Belgium Nat. Ref. Laboratory, Ukkel). The Solid Phase Competition ELISA was explained by Dr. D. Patton (WRL) and guided by Mr. C. Hamblin (UK Nat. Ref. Laboratory, Pirbright). Sera were brought to be tested by the lab from Ankara, Athens and Bulgaria.

For the FMD-3ABC bo-ov ELISA-kit it can be summarised that the results were as expected :26/28 animals positive from the Bulgarian outbreak; 15 Turkish animals previously found positive scored also here positive (a high percentage of positivity thus clearly an infected animal) and 2 scored doubtful (retesting); other vaccinated Turkish animals were negative; sera from Phase XVI taken more than 21 dpi scored positive, the vaccinated animal and the infected animal taken 10 dpi scored negative; Greece bovine and ovine scored negative. The test showed to be very robust, easy to perform and fast. Carrier animals or animals long time after infection were not tested.

For the Ceditest FMDV type O ELISA-kit it can be summarised that: 27/27 animals tested scored positive from the Bulgarian outbreak; all except 6 of the 107 Turkish animals tested scored positive (vaccinated animals); only sera from Phase 16 originating from the animal vaccinated with type O scored positive; the Greece bovine and ovine sera scored negative. The test showed to be very robust, easy to perform and fast.

For the SPCE FMDV type O ELISA it can be summarised that: 27/27 animals tested scored positive from the Bulgarian outbreak; all except 4 of the 90 Turkish animals tested scored positive (vaccinated animals); from Phase XVI the serum originating from the animal vaccinated with type O scored positive but also one serum from the animal infected with type C; from the Greece bovine and ovine negative sera all scored negative. The value of the virus control was low probably due to the fact that it took about 5 days transport time for the reagents to arrive.

Part II: Bluetongue

This part of the WS was chaired by Dr. P. Roeder.

An overview of the disease situation in Europe was given by Dr. J. Février (EC) and of the diagnosis and epidemiology by Dr. S. Zientara (Maisons-Alfort, France).

Two ELISA's were explained, practised and discussed: this was guided by Mr. C. Hamblin (Pirbright, UK) using the Pirbright reagents. One ELISA was for Ag detection testing positive virus samples from Bulgaria. The other ELISA for Ab detection tested positive sera from Bulgaria and negative bovine and ovine sera from Greece.

Participants from several countries reported on the use of an antibody ELISA kit from VDR: the test is easy to handle, fast (2 hours) and robust.

Positive bluetongue virus samples were also tested by inoculating baby mice intra-cerebrally demonstrated by Dr. G. Georgiev and by inoculating embryonated eggs demonstrated by Dr. K. Nomikou.

Report on the FMD Vaccine Monograph of the European Pharmacopoeia (Ph.Eur.)

On the initiative of the FAO-EUFMD RG the Ph. Eur. accepted to make a revision of the FMD vaccine Monograph. Therefore the Chairman of the RG participated in several meetings of Group 15V of the Ph. Eur. The revision is finished and the proposal is sent by the Ph.Eur. to the responsible authorities of their member countries.

The RG insisted on having a broader discussion on this item with Ph. Eur., OIE, EMEA and EU. EMEA installed an Ad hoc Working Group with all these organisations and the Chairman of the RG represented EUFMD in 4 meetings so far (April 2002).

The Ad hoc group developed 3 documents: one with comments on the revision of the FMD vaccine Monograph, a second with comments on the development of a FMD vaccine Monograph for use in pigs and in a third document guidelines are established considering those aspects of production and use which are unique to FMD vaccines and which fall outside the scope of Ph.Eur.

This last document considers the following points:

- Current licensing guidelines require that the safety and efficacy of all antigens and all possible combinations of antigens are individually demonstrated. This is impractical for FMD vaccines taking into account the range and diversity of serotypes and strains.
- The urgent need to add or replace new FMD strains. This strain must at least be fully characterised. The demonstration of freedom from possible contamination with particular agents that require long term tests, may be based on risk analysis provide the manufacturer demonstrates consistency of production.
- A timetable is proposed for periodic testing of the quality of antigens stored for long periods of time.
- Manufacturers can only claim that after using their vaccine differentiation of infected from vaccinated animals is still possible if they demonstrated that repeated immunisation does not result in seroconversion to non structural proteins. An immunisation scheme is proposed.
- It is not currently possible to define precisely a potency level above which a vaccine can be considered as a 'high' potency vaccine.
- For potency testing: the more distantly related the challenge strain is from the vaccine strain the lower will be the potency when tested by challenge. Also for the VNT as alternative potency test a strain closely related to the vaccine strain should be used. The VNT used to determine the pass level must be validated and standardised in relation to internationally recognised reference sera.
- If sufficient data from the manufacturer exist on safety testing then safety test for each strain or combination of strains is not necessary. In this case the competent authority can decide to use the vaccine 'off label' in minor species during an emergency vaccination campaign.
- For strains equally virulent for all species, manufacturers may demonstrate batch potency in cattle alone.
- For a claim to be made that a vaccine reduces or prevent the occurrence of the carrier state the manufacturer shall demonstrate these facts with a 95% confidence level.

Report on the development of FMD Reference sera

At the sixty-sixth session it was recommended that 'Reference reagents for antibody detection and virus detection should be made for all FMDV strains representing a high risk to Europe. This should be done through a project involving a network of laboratories.' Following this the Chairman of the RG was invited by the OIE Standards Commission to present this project. During this meeting and in a letter addressed to EUFMD this Commission gave its full support to this project and stressed the high priority of it. Contact was also made with IAEA to avoid overlap. In full collaboration with EU a project will be worked out. Several laboratories already expressed their wish to be integrated and gave already a cost estimate.

**REPORT OF THE EUFMD ON THE WAY TO PROTECT EUROPE AGAINST THE
RISK OF INTENTIONAL INTRODUCTION OF FMDV (AGROTERRORISM)**

7 February 2002, from 14.00 to 17.00 hrs.

FAO HQs, Rome (Room C560/562)

The Meeting was opened and introduced by the Secretary of the Commission and Chaired by Dr Kris De Clercq, Chairman of the Research Group.

Items covered:

- Bioterrorism versus Agroterrorism

The meeting agreed that the term Agroterrorism (At) should be used instead of bioterrorism (Bt). In general there is less revulsion from the public for At than for Bt.

WHO has no interest in At, and therefore cooperation with WHO is not required although the Guidelines prepared by them for Bt may be useful also for At.

- Experience of USA

The experience acquired in USA and particularly in Plum Island was presented by Dr J. Lubroth, Senior Officer, AGAH, FAO. Based on recent experience with hoaxes he explained that the risk is considered and treated very seriously in America. For him, the risks associated with Institutes as being potential sources of virus introduction are limited by comparison with the possibility of getting infectious material in endemic countries.

- Probability and consequences

The meeting agreed that the probability of intentional introduction was low but the consequences would be very serious for the economy therefore attention should be paid to the possible threat within member countries.

- Difference between an intentional FMD outbreak and an accidental FMD outbreak

The participants expressed two opinions:

The first group was of the opinion that there is no difference between accidental and intentional outbreaks. The measures for control are identical and there is no need to address the risks separately. In both cases importance should be given to early detection.

The other group of participants was of the opinion that due to the criminal nature of At, it should be addressed separately and drawn to attention of the politicians. There was, however, general agreement between the participants that there is a need to include At as a separate issue in the FMD contingency plans of the EUFMD member countries.

- Laboratory preparedness

FMD diagnostic laboratories should be able more than ever to rapidly perform an FMD diagnosis independent of the serotype.

Recommendations of the meeting and actions to be taken by EUFMD

1) Priority should be given to monitoring the FMD situation in the world in order for Europe to have a comprehensive database of the circulating strains. The WRL, Pirbright should be associated with this initiative.

- 2) An inventory of the Institutes producing vaccines and of those doing diagnostic and research work on FMD should be established by EUFMD.
- 3) Europe (EC, EUFMD) should refrain from disseminating information which may be of strategic importance for At and available to the public. This information should be sent to the CVOs and heads of laboratories only.
- 4) Criteria should be defined by EUFMD to guide countries to determine, in the case of an outbreak, whether the introduction of the virus is likely to have been intentional or accidental.
- 5) Contingency plans within the EUFMD member countries should be updated constantly. The possibility of intentional release of FMD virus and how communication with intelligence agencies is arranged should be part of the contingency plan.
- 6) There is no need to create a Working Group on the subject for the moment. This option should be kept open. The item of At should be reviewed by the meetings of the EUFMD Executive Committee.

List of participants

Dr Kris De Clercq, Chairman of the Research Group, EUFMD (Chairman)
Dr Leos Celeda, Vice Chairman, EUFMD
Dr Alf-Eckbert Fuessel, SANCO, EC
Dr Jacques Février, SANCO, EC
Dr Alex Thiermann, OIE
Dr Nikola Belev, OIE
Dr Yanko Ivanov, CVO Bulgaria, Member of the Executive Committee
Dr Preben Willeberg, CVO Denmark, Member of the Executive Committee
Dr Romano Marabelli, CVO, Italy, Member of the Executive Committee
Dr Franco De Simone, IZSLE, Brescia, Italy, Member of the RG
Dr François Moutou, AFSSA, France, Member of the RG
Dr Johannes Fiedler, Ministry of Agriculture, Germany (Representing Dr. Zwingmann, Vice Chairman, EUFMD)
Dr Dionisis Panagiotatos, Deputy CVO, Greece and Member of the Executive Committee
Dr Aldo Dekker, ID-DLO, the Netherlands, Member of the RG
Dr Juan Lubroth, Senior Officer, AGAH, FAO
Dr Peter Roeder, Senior Officer, AGAH, FAO
Dr Yves Leforban, Secretary, EUFMD (Rapporteur)

Financial Statements and Report
Budgets and Accounts 2000 and 2001 – proposed Budgets for 2002 and 2003

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS

EUROPEAN COMMISSION
FOR THE CONTROL OF FOOT-AND-MOUTH-DISEASE

The European Commission for the control of Foot-and-Mouth Disease is a body established under Article XIV of the Organizations's constitution for the purpose of promoting and coordinating national and international action for the control of foot-and-mouth disease in Europe and its final eradication. Its funds are handled as a Trust Fund under financial Regulation 6.7, with the symbol MTF/INT/011/MUL.

FUNDS

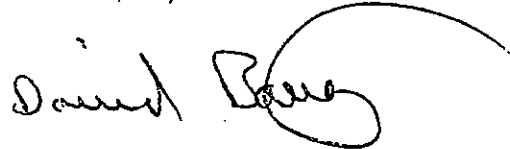
The Organization does not maintain separate bank accounts for each Trust Fund, but instead manages and invests Trust Fund monies combined in pooled bank accounts. The balance of funds held by the Organization on behalf of the European Commission for the Control of Foot-and-mouth Disease as at 31 December 2001 amounted to US\$ 249,037.

INCOME AND EXPENDITURE

Contributions to the Commission's Trust Fund amounting to US\$ 306,542 were received from Member countries of the Commission in 2001. Contributions for 2001 amounted to US\$ 301,351, contributions paid in advance for 2002 amounted to US\$ 0 and contributions received in arrears for earlier years amounted to US\$ 5,191. The Commission's Trust Fund was credited with interest earned during 2001 amounting to US\$ 8,851, Administrative costs for 2001 amounted to US\$ 262,021.

SERVICES PROVIDED BY THE ORGANIZATION

During 2001 the Organization made available without charge the use of accommodation and facilities, to a total estimated value of US\$ 55,000.



David L. Baugh
Chief, AFFCP
Finance Division

MTF/INT/011/MUL - TF number 904200

EUROPEAN COMMISSION FOR THE CONTROL OF FOOT-AND-MOUTH DISEASE

Financial Report as at 31 December 2001

	US\$	US\$
<u>Balance as at 1 January 2001</u>		195,665
Interest received	8,851	
Contribution from member countries (As per statement 2)	<u>306,542</u>	315,393
<u>Expenditure</u>		
Commission Secretary	138,068	
Consultant	4,601	
Admin. Support Personnel	42,024	
Contracts	16,200	
Duty Travel	32,030	
General Operating Expenses	28,229	
Expendable Equipment	869	
Non-Expendable Equipment	=	
Total Expenditure		<u>-262,021</u>
Balance as at 31 December 2001		<u>249,037</u>

STATEMENT 2

**TRUST FUND No. 9042/00 - MTF/INT/011/MUL -
Inter-Regional - European Commission for the Control of Foot-and-Mouth Disease**

Status of Contributions as at 31 December 2001
(expressed in US\$)

Member Governments	Outstanding 31/12/00	Contribution due for 2001	Received up to 31/12/01	Outstanding 31/12/01
ALBANIA	25.00	2,600.00	2,600.00	25.00
AUSTRIA	0.00	7,800.00	7,800.00	0.00
BELGIUM	0.00	13,000.00	13,000.00	0.00
BULGARIA	0.00	7,800.00	7,800.00	0.00
CYPRUS	2,600.00	2,600.00	5,200.00	0.00
CROATIA	5,200.00	2,600.00	5,191.00	2,609.00
CZECH REPUBLIC	0.00	7,800.00	7,800.00	0.00
DENMARK	0.00	13,000.00	13,000.00	0.00
FINLAND	0.00	7,800.00	7,800.00	0.00
FRANCE	0.00	26,000.00	26,000.00	0.00
GERMANY	0.00	26,000.00	26,000.00	0.00
GREECE	0.00	7,800.00	7,800.00	0.00
HUNGARY	0.00	7,800.00	7,800.00	0.00
ICELAND	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00
IRELAND	20.00	7,800.00	7,800.00	20.00
ISRAEL	0.00	2,600.00	2,600.00	0.00
ITALY	5,033.42	26,000.00	20,555.29	10,478.13
LITHUANIA	0.00	2,600.00	2,600.00	0.00
LUXEMBOURG	0.00	2,600.00	2,600.00	0.00
MACEDONIA, The Former Yugoslav Rep. of	2,615.00	2,600.00	0.00	5,215.00
MALTA	0.00	2,600.00	2,595.22	4.78
NETHERLANDS	0.00	13,000.00	13,000.00	0.00
NORWAY	-7,800.00	7,800.00	0.00	0.00
POLAND	0.00	13,000.00	13,000.00	0.00
PORTUGAL	0.00	7,800.00	7,800.00	0.00
ROMANIA	0.00	13,000.00	13,000.00	0.00
SLOVENIA	0.00	2,600.00	2,600.00	0.00
SPAIN	0.00	13,000.00	13,000.00	0.00
SWEDEN	0.00	13,000.00	13,000.00	0.00
SWITZERLAND	0.00	13,000.00	13,000.00	0.00
TURKEY	0.00	13,000.00	13,000.00	0.00
UNITED KINGDOM	0.00	26,000.00	26,000.00	0.00
YUGOSLAVIA, Fed. Rep. of	75,661.30	7,800.00	0.00	83,461.30
TOTALS	85,954.72	325,000.00	306,541.51	104,413.21

STATEMENT 3

MTF/INT/004/MUL - TF number 909700

FOOT AND MOUTH DISEASE - EMERGENCY AID PROGRAMME

Financial Report as at 31 December 2001

	US\$	US\$
<u>Balance as at 1 January 2001</u>		43,168
Interest received		1,190
<u>Expenditure</u>		
Consultancy	3,900	
Duty travel	371	
Expendable Procurement	0	
Support Costs	256	
Total expenditure		4,527
Balance as at 31 December 2001		<u>39,831</u>

STATEMENT 4

MTF/INT/003/EEC - TF number 911100

FOOT AND MOUTH DISEASE

Financial Report as at 31 December 2001

	US\$	US\$
<u>Balance as at 1 January 2001</u>		218,878
Interest received	13,673	
Contribution received	773,596	
		787,269
<u>Expenditure</u>		
Consultancy	-	
Duty Travel	26,901	
Contracts	15,000	
General Operating Expenses	3,204	
Expendable Equipment	676,925	
Non-Expendable Equipment	-	
Support Costs 6% (on all items except expendable equipmen	2,706	
Less: Total Expenditure		<u>724,736</u>
Balance as at 31 December 2001		<u>281,411</u>

LIST OF PARTICIPANTS

Executive Committee**Czech Republic/Tchèque (Rép.)**

Dr Leos Celeda (Chairman, EUFMD)
 Section Chief State Veterinary Administration
 Ministry of Agriculture
 Tesnov 17
 11705 (Praha 1)
 Tel: 420-2-22318252 Fax: 420-2-22318282
 e-mail: l.celeda@svs.aquasoft.cz

Greece/Grèce

Dr Dionisis Panagiotatos (Vice-Chairman)
 Director, Animal Health, DG of Veterinary
 Services
 Ministry of Agriculture
 7 Thessalonikis St.
 15562 Athens
 Tel: 30 1 2125719 Fax: 30 1 2125719
 e-mail: vetserv@ath.forthnet.gr

Denmark/Danemark

Dr Preben Willeberg (Vice-Chairman)
 CVO, Danish Veterinary and Food
 Administration
 Morkhoj Bygade 19, DK-2860 Soborg
 Tel: 45 33956115 Fax: 45 39675248
 e-mail: pw@fdir.dk

Germany/Allemagne

Mrs Dr Karin Schwabenbauer
 Chief Veterinary Officer
 Federal Ministry for Consumer Protection,
 Food & Agriculture
 Rochusstrasse 1
 D-53123 Bonn
 Tel: 49-228-5294157 Fax: 49-228-5293553
 e-mail: UAL32@bmvel.bund.de

Hungary/Hongrie

Dr Tibor Soós
 Director of Institute for Veterinary Medicinal
 Products
 Ministry of Agriculture & Rural Development
 H-1475 Budapest 10, PO Box 318
 Tel: 36 1 2629579 Fax: 36 1 2622839
 e-mail: soost@oai.hu

Turkey/Turquie

Dr Hüseyin Sungur
 Director General
 General Directorate of Protection & Control
 Ministry of Agriculture & Rural Affairs
 Esat cad. 3, Bakanliklar, 06100
 Ankara
 Tel : 90-312-4257789 Fax: 90-312-4186318
 e-mail: [vet_service@kkgm.gov.tr](mailto:veter_service@kkgm.gov.tr)

Observers**Belgium/Belgique**

Dr Kris De Clercq, Chairman, Research
 Group, EUFMD
 Department of Virology
 Section Epizootic Diseases
 CODA-CERVA-VAR
 Groeselenberg 99
 B-1180 Ukkel
 Tel: 32 2 379 04 00 Fax: 32 2 379 04 01
 e-mail: kris.de.clercq@var.fgov.be

Germany/Allemagne

Dr Wolf-Arno Valder
 Federal Ministry for Consumer Protection,
 Food & Agriculture
 Rochusstrasse 1
 D-53123 Bonn
 Tel: 49-228-5293618 Fax: 49-228-5294401
 e-mail: wolf-arno.valder@bmvel.bund.de

Hungary/Hongrie

Dr Vilmos Pálfi
Head, Diagnostic Department
Central Veterinary Institute
1149 Budapest, Tábornok Utca 2
Tel: 36-1-4606329 Fax: 36-1-2226069
e-mail: palfi@oai.hu

Turkey/Turquie

Dr Mustafa Tufan
Director of Veterinary Epidemiology &
Information Section
General Directorate of Protection & Control
Ministry of Agriculture & Rural Affairs
Esat cad. 3, Bakanliklar, 06100
Ankara
Tel : 90-312-4186317 Fax: 90-312-4178209
e-mail: mustafat@kkgm.gov.tr

**European Commission/Commission
européenne**

Dr Alf-Eckbert Füssel
DG SANCO/E2, Animal Health, Welfare and
Zootechnics
Rue Froissart, 101, 3/64
B-1049 Brussels, **Belgium**
Tel: 32-2-2950870 Fax: 32 2-2953144
e-mail: Alf-Eckbert.Fuessel@cec.eu.int

OIE

Dr Jim Pearson
Head Scientific Department
OIE
12, rue de Prony – 75017 Paris, **France**
Tel: 33 1 44 15 18 88 Fax: 33 1 4267 09 87
e-mail: je.pearson@oie.int

Dr Nikola T. Belev
President of the OIE Regional Commission
for Europe and
OIE Regional Coordinator for Eastern Europe
Bld. Wasil Lewski 110
1527 Sofia
Bulgaria
Tel : 359-2-9441524 Fax : 359-2-462910
e-mail : pam2kom@cit.bg

FAO

Dr Yves Cheneau
Chief, Animal Health Service
Tel: 0039 06 570 53 531
Fax :0039 06 570 55 749
yves.cheneau@fao.org

Mr Jaroslav Suchman
The Subregional Representative for Central
and Eastern Europe
Benczúr utca 34
1068 Budapest
Hungary
Tel: 36-1-4612025 Fax: 36-1-3517029
e-mail: jaroslav.suchman@fao.org

Ms Tiina Vares
Livestock Development Officer
The Subregional Office for Central and
Eastern Europe
Benczúr utca 34
1068 Budapest
Hungary
Tel: 36-1-4612025 Fax: 36-1-3517029
e-mail: tiina.vares@fao.org

Secretariat/Secrétariat

Yves Leforban
Secretary, EUFMD
Tel: 0039 06 570 55528
Fax: 0039 06 570 55 749
yves.leforban@fao.org

Ms Egiziana Fragiotta
Administrative Clerk, EUFMD
Tel: 0039 06 570 52637
Fax: 0039 06 570 55749
egiziana.fragiotta@fao.org

